SWEEPER

SR 1100 P/B

SR 5110 P/B

MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN



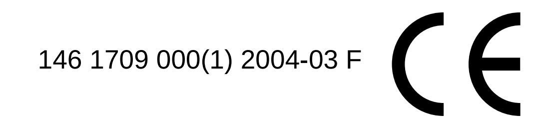
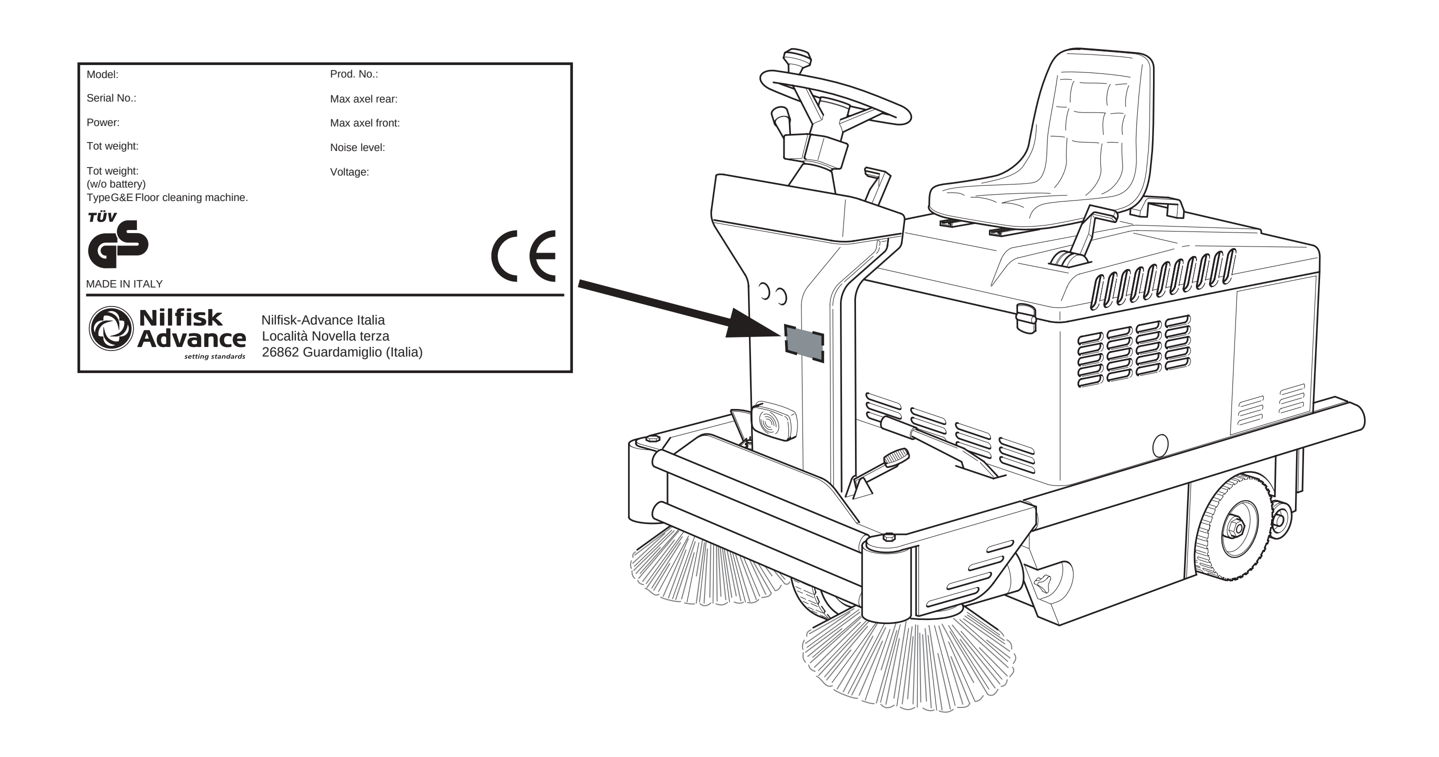


TABLE DES MATIERES



INTRODUCTION

Ce manuel Vous aidera à connaître et utiliser Votre Nilfisk SR1100/PB -SR5100/PB avec le meilleur rendement. Veuillez le lire entièrement avant d’utiliser la machine. Les caractéristiques techniques pour le perfectionnement de nos produits peuvent changer sans aucun préavis.

PIECES DETACHEES ET ENTRETIEN

Les réparations, quand elles sont nécessaires, doivent être effectuées par les services après-vente Nilfisk-Advance qui disposent de pièces de rechange et d’accessoires d’origine Nilfisk-Advance. Les indications de “gauche, et“ droite, se rapportent toujours au sens d’avance de la machine. S’adresser à Nilfisk-Advance pour l’assistance ou pour la commande de pièces de rechange et d’accessoires. Veuillez spécifier le Modèle et le Numéro de série quand Vous parlez de Votre machine.

MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS

Notre entreprise vise à un constant perfectionnement de nos produits et se réserve le droit d’effectuer des modifications et des améliorations lorsqu’elle le considère nécessaire sans l’obligation de sa part d’en faire bénéficier les machines déjà vendues.

NUMERO DE SERIE

Le Modèle et le Numéro de série de Votre machine sont indiqués dans la plaquette sur la colonne de direction de la machine. Cette information est nécessaire lors de la commande des pièces de rechange pour la machine. Utiliser l’espace ci-dessous pour noter le modèle et le numéro de série de Votre machine pour une référence future.

MODELLO...

NUMERO DI MATRICOLA...

NORMES GENERALES DE SECURITE

Il faut observer strictement les normes ci-dessous pour éviter d’endommager l’opérateur et la machine. Lire attentivement les étiquettes sur la machine, ne les couvrir pour aucune raison et au cas où elles subiraient des dommages les remplacer immédiatement.

– Ne pas appuyer des conteneurs de liquides sur la machine.
– La température du travail doit être comprise entre 0°C et +40°C.
– La température de stockage doit être comprise entre 0°C et +40°C.
– L’humidité doit être comprise entre 30% et 95%.
– Ne pas utiliser la machine dans une atmosphère explosive.
– Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport.
– Ne pas faire travailler les brosses lorsque la machine est arrêtée pour ne pas endommager le plancher.
– En cas d’incendie utiliser un extincteur à poudre. Ne pas utiliser de l’eau.
– Ne pas heurter contre des étagères ou des échafaudages où il y a le danger de chute d’objets.
– Proportionner la vitesse de mise en marche aux conditions d’adhérence.
– Ne pas excéder les limites de pente déclarée pour éviter des conditions d’instabilité.
– Lorsque la machine est en condition de stationnement, enlever la clé et insérer le frein de stationnement.
– S’assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d’entretien ordinaire. En cas contraire contacter le centre d’assistance autorisé.
– En cas de remplacement de pièces demander les pièces de rechange D’ORIGINE à un Concessionnaire ou Revendeur autorisé.
– Pour toute opération d’entretien, couper le courant électrique de la machine.
– Ne pas enlever les protections qui doivent être déposées en utilisant des outils spéciaux.
– Ne pas laver la machine avec des jets d’eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives.
– Faire contrôler la machine chez un centre d’assistance agré toutes les 200 heures.
– La machine ne doit pas être abandonnée lors de la mise a la ferraille, à cause de la présence de matériaux toxiques (batteries, huiles, etc.), sujets à des lois qui prévoient l’écoulement auprès de centres spéciaux.
– La machine ne produit pas de vibrationsdangereuses.

SECURITE

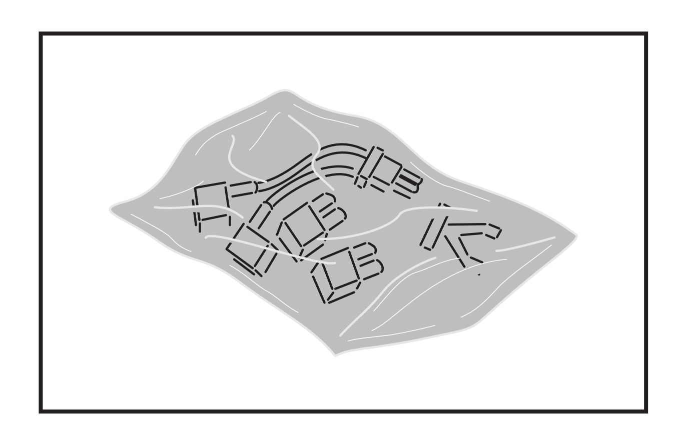
Comment prévenir les accidents du travail !
Aucun programme de prévention des accidents du travail ne peut résulter sans la totale collaboration de la personne responsable du fonctionnement de la machine. La plupart des accidents qui peuvent survenir dans une entreprise, pendant le travail ou les déplacements sont dus à l’inobservance des plus simples règles de prudence. Un utilisateur attentif et prudent est la meilleure garantie contre les accidents du travail et se révèle plus efficace que n’importe quel programme de prévention. Pendant le travail faire attention aux personnes qui se trouvent dans la zone à nettoyer, en particulier aux enfants.

GARDER CES INSTRUCTIONS!!!

DEBALLAGE

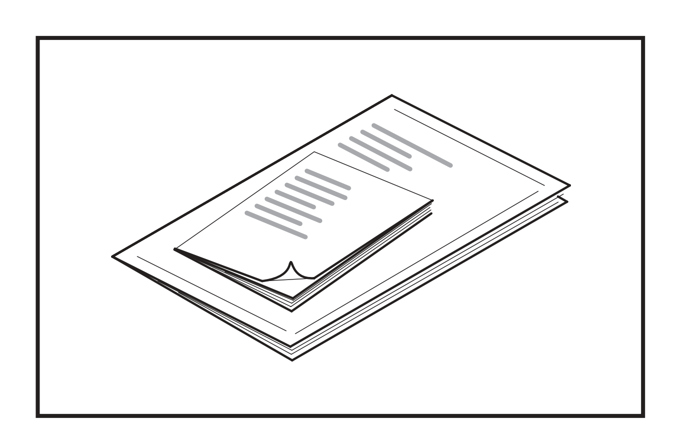
Lors de la livraison de la machine, contrôler attentivement que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés. En cas de dommages évidents, garder l'emballage de façon qu'il puisse être inspecté ensuite et contacter immédiatement le Service Après Vente..

Vérifier que les composants suivants ont été livrés avec la machine:

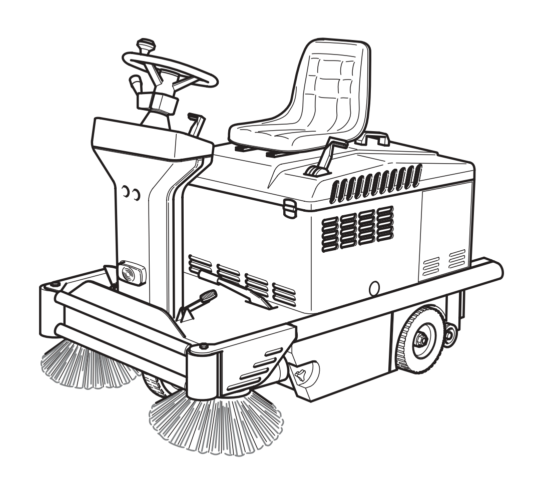


1 - Sachet avec câbles pour la batterie et connecteur chargeur de batterie.

2 - Documentation technique (Catalogue des pièces de rechange, Manuel d’emploi et Entretien et, pour la variante à essence, Manuel d’emploi du Moteur).

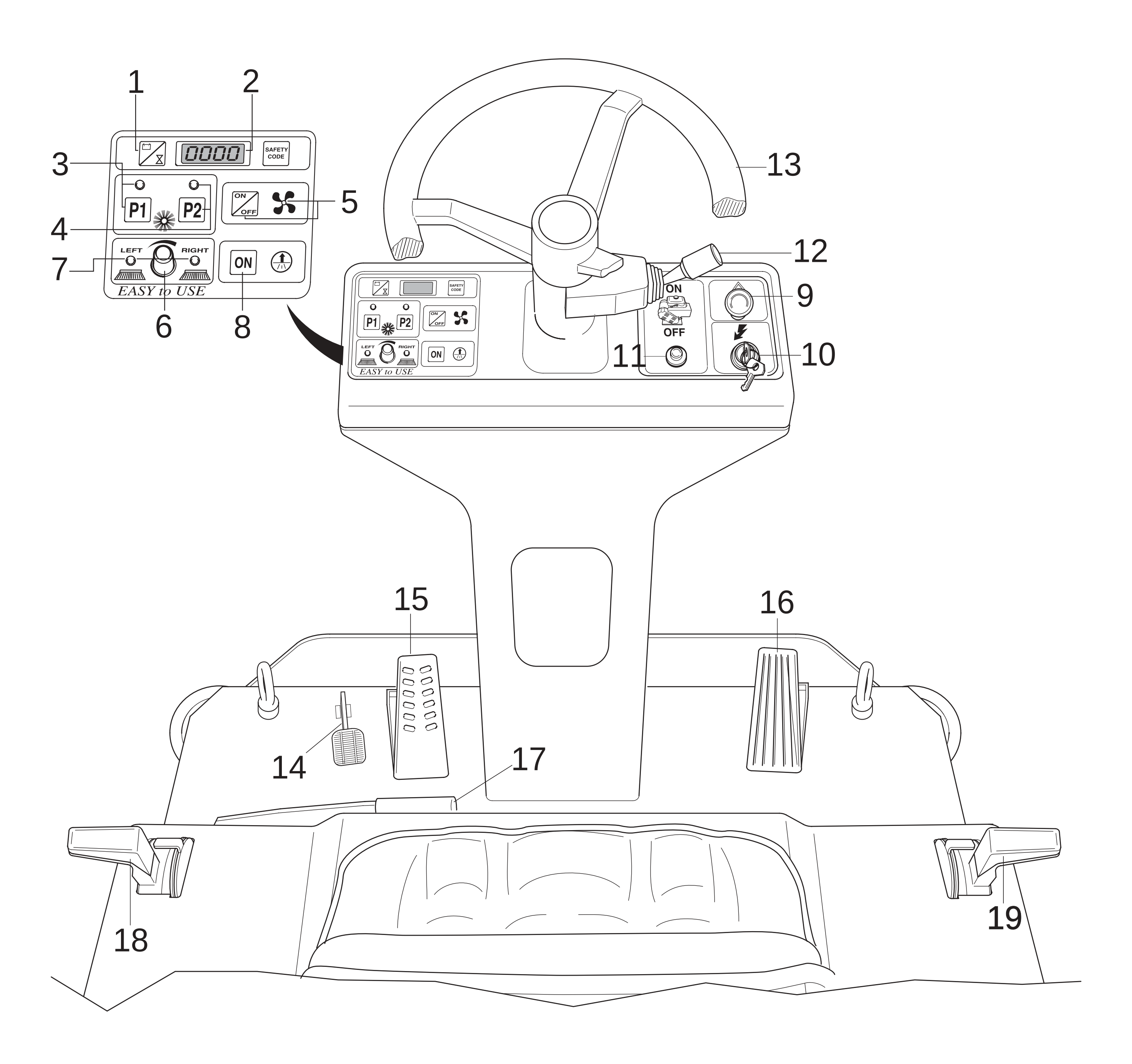


CARACTERISTIQUES TECNIQUES



VERSIONI	SR 1100B - SR 5110B	SR 1100P - SR 5110P
Tension	24V	24V
Moteur	—	Vanguard OHV
Puissance à 3600 T:mn.	—	4 Hp - 2,97 kW
Cylindrée	—	126 cc - (7,69 cu.in)
Démarrage	—	Electrique
Moteur électrique traction	450W-120 RPM	400W-130 RPM
Moteur électrique brosse centrale	500W-1600 RPM	500W-1600 RPM
Moteur électrique aspiration	30W-3300 RPM	200W-3300 RPM
Moteur électrique brosses laterales	90W-120 RPM	60W-120 RPM
Vitesse marche avant	max 7 Km/h (4,8 mi/h)	max 6,2 Km/h (4,2 mi/h)
Vitesse marche arrière	max 3,5 Km/h (2,4 mi/h)	max 3,6 Km/h (2,4 mi/h)
Pente maximum percourable	20%	20%
Brosse centrale	Ø 300 mm x 700 mm (11,8 x 27 in)	Ø 300 mm x 700 mm (11,8 x 27 in)
Brosse laterale	Ø 430 mm (17 in)	Ø 430 mm (17 in)
Largeur de nettoyage avec 1 brosse laterale	900 mm (35 in)	900 mm (35 in)
Largeur de nettoyage avec 2 brosses laterales	1100 mm (43 in)	1100 mm (43 in)
Roue avant (n°1)	Ø 250 mm (9,8 in)	Ø 250 mm (9,8 in)
Roues arrières de traction (n°2)	Ø 250 mm (9,8 in)	Ø 250 mm (9,8 in)
Capacité boîte à ordures	70 lt (circa 6 gal)	70 lt (circa 6 gal)
Filtre à panneau	5 micron - 4m^2	5 micron - 4m^2
Secoueur de filtre électrique	90W - 6000 RPM	90W - 6000 RPM
Longueur	1376 mm (54 in)	1376 mm (54 in)
Largeur	910 mm (36 in)	910 mm (36 in)
Hauteur	1193 mm (47 in)	1193 mm (47 in)
Poids sans batteries	240 kg	280 kg
Réservoir carburant	—	3 lt (3,2 qt)
Huile moteur	—	0,6 lt (0,64 qt)

DESCRIPTION COMMANDES ET TABLEAU DE COMMANDE



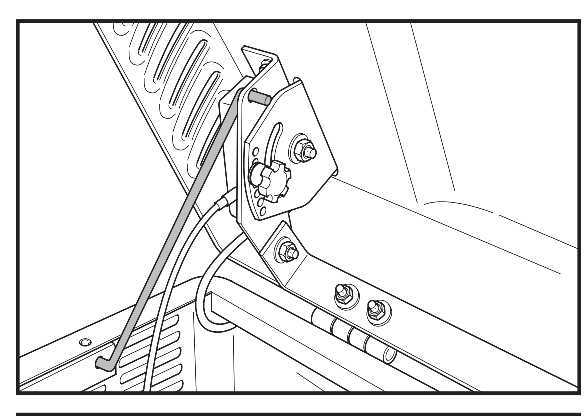
1 - Touche pour la sélection des données affichées sur l’écran.
2 - Afficheur.
3 - Touche et indicateur de sélection programme de travail P1.
4 - Touche et indicateur de sélection programme de travail P2.
5 - Touche ON/OFF et indicateur moteur aspiration.
6 - Poignée de réglage vitesse des brosses laterales.
7 - Indicateurs de fonctionnement brosses laterales gauche/droite
8 - Touche ON moteur secoueur de filtre.
9 - Bouton arrêt d’urgence.
10 - Clé de contact.
11 - Bouton de démarrage et arrêt moteur essence.
12 - Levier de changement de marche avant et arrière, ON/OFF phares et avertisseur acoustique.
13 - Volant.
14 - Pédale de levage du volet.
15 - Pédale frein.
16 - Accélérateur.
17 - Levier frein de stationnement.
18 - Levier commande brosse laterale gauche.
19 - Levier commande brosse laterale droite.

OPERATIONS PRELIMINARES (version à batterie)

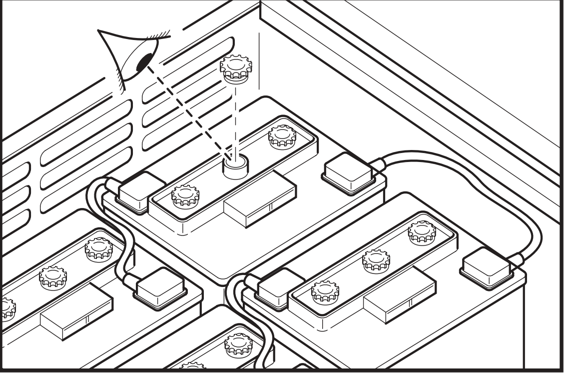
La machine en version à batterie requiert un groupe de batteries de 24V.

Selon la nation où la machine doit être fournie, on a trois options:

1 - Batteries fournies avec la machine et montées remplies avec acide et prêtes pour l’emploi.
2 - Batteries fournies et montées à sec (c’est à dire sans électrolyte liquide).
3 - Batteries non fournies.

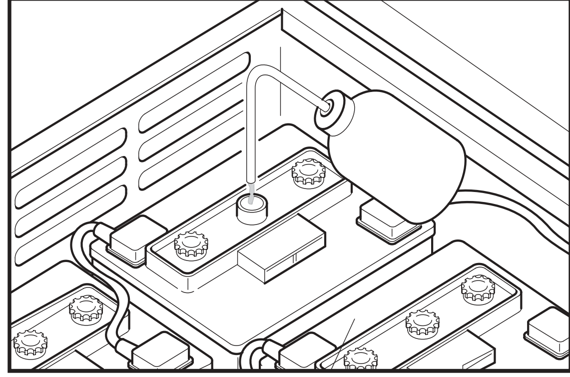


Soulever le capot de la machine en avant vers le volant et le fixer avec la béquille; vérifier quelle option est appliquée à la machine.

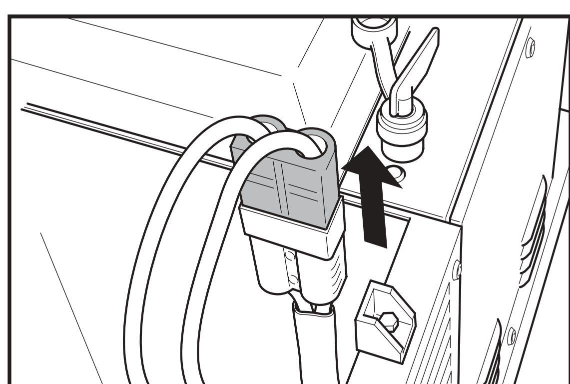


Si les batteries sont montées, ouvrir un des bouchons de ventilation de chaque batterie et vérifier si elles sont remplies avec électrolyte.

1 - Si la batterie est déjà remplie avec électrolyte:
  1a - Contrôler le niveau de l’électrolyte et, si nécessaire, remplir à ras bord (Employer seulement d’eau distillée).
  1b - Procéder avec une recharge (voir le paragraphe “ENTRETIEN” et le manuel d’emploi de la batterie).



Attention: Avant de commencer la recharge, le connecteur de la batterie doit être déconnecté de la machine.



Une fois la recharge achevée, le connecteur de la batterie peut être connecté de nouveau à la machine.

2 - Si la batterie est forunie sans liquide (à sec), elle doit être remplie avec acide sulfurique pour batteries (densité de 1,27 à 1,29 Kg à la température de 25°C) selon les instructions rapportées dans le paragraphe suivant et dans le manuel d'emploi des batteries.

REMPLISSAGE DES BATTERIES AVEC ACIDE

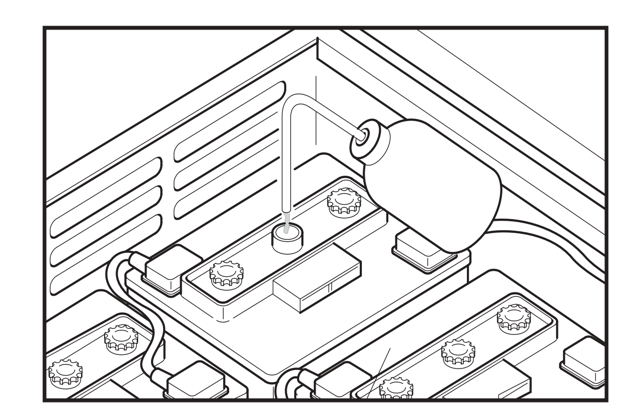
En employant l'acide sulfurique on doit prêter attention parce que il est corrosif. En cas de contact avec la peau ou les yeux, laver avec une abondante quantité d'eau et consulter un médicin.

Les batteries doivent être remplies dans un lieu bien aéré.



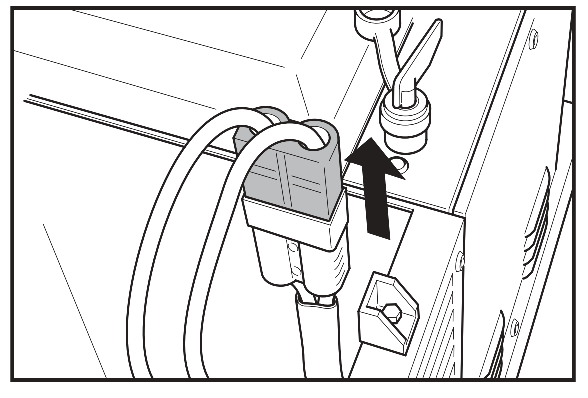
Remplir les cellules (ou éléments individuels) des batteries avec de l'acide; le correct niveau est indiqué dans le Manuel d'emploi des batteries.

Après une heure, si nécessaire, remplir à ras bord les cellules avec acide.

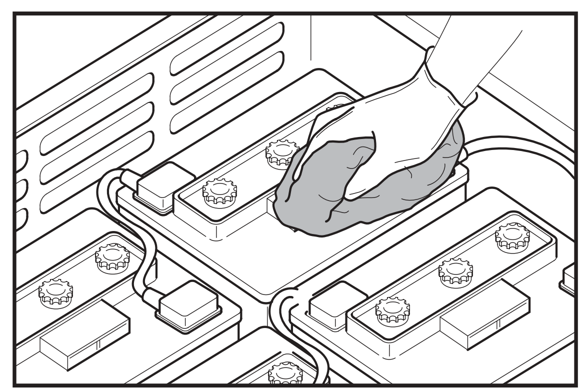


Faire reposer les batteries en conditions de non fonctionnement pour une autre heure, donc les recharger en suivant les instructions rapportées dans le manuel fourni avec la batterie; (se référer au paragraphe "ENTRETIEN") pendant la recharge tous les bouchons des batteries doivent être ouverts.

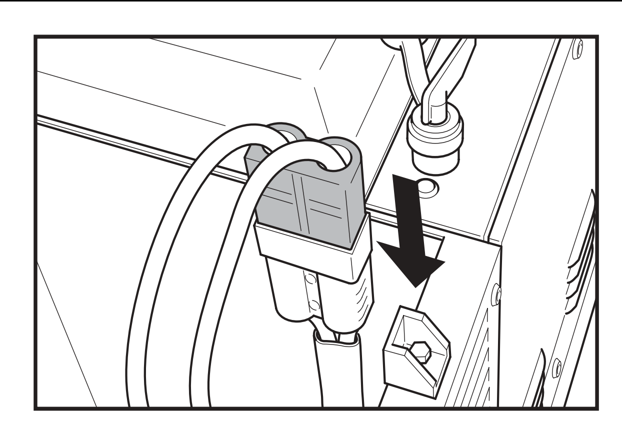
<u>**Attention: Avant de commencer la recharge, le connecteur de la batterie doit être déconnecté de la machine.**</u>



Une fois la recharge achevée, fermer tous les bouchons et nettoyer la partie supérieure de la batterie des résidus d'acide.

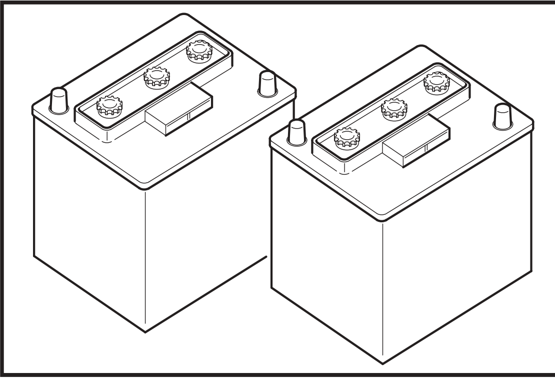


Relier le connecteur des batteries à la machine.

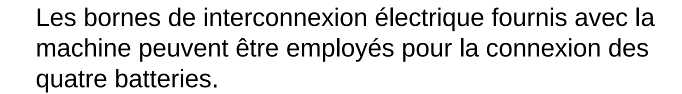


Fermer le couvercle du logement batteries.

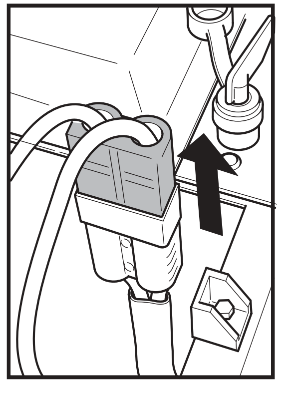
3 - Si la machine a été fournie sans batteries, on doit les procurer et les installer.

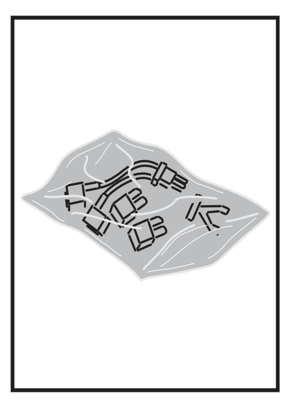


On recommande que les nouvelles batteries soient choisies et installées par des spécialistes de batteries.

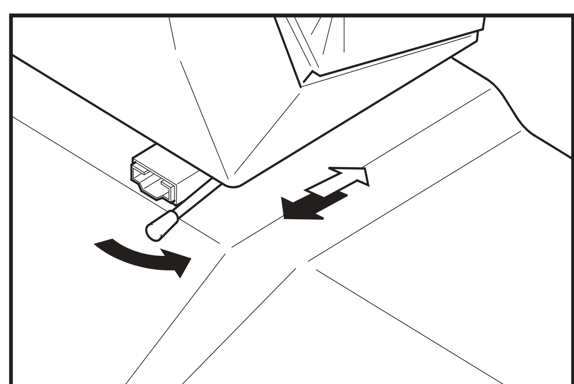


Les bornes de interconnexion électrique fournis avec la machine peuvent être employés pour la connexion des quatre batteries.





Attention: Avant de commencer l’éventuelle recharge, déconnecter le connecteur de la batterie de la machine.



Une fois les batteries installées, monter sur la machine et régler le siège selon les exigences.

La machine est prête à l’emploi.

OPERATIONS PRELIMINARES (version avec moteur à essence)

La machine en version avec moteur à essence requiert deux batteries de 12V.

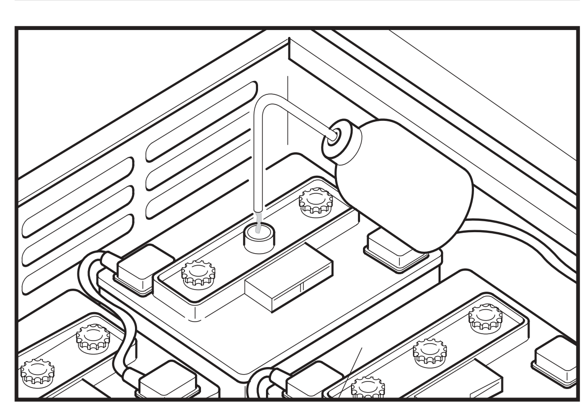
La machine peut être fournie selon une des méthodes suivantes:

1 - Batteries fournies avec la machine et montées remplies avec acide et prêtes pour l'emploi.
2 - Batteries fournies et montées à sec (c'est à dire sans électrolyte liquide).
3 - Batteries non fournies.

Soulever le capot de la machine en avant vers le volant et le fixer avec la béquille; vérifier quelle option est appliquée à la machine.

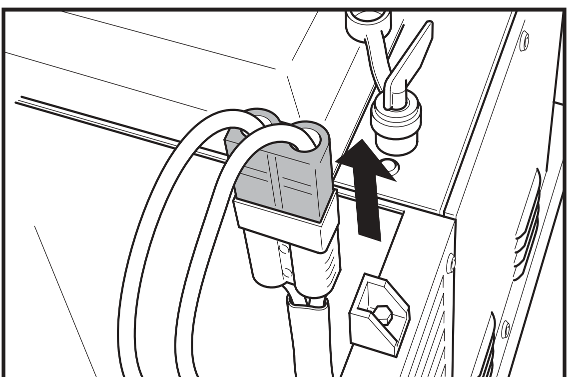
Si les batteries sont montées, ouvrir un des bouchons de ventilation de chaque batterie et vérifier si elles sont remplies avec électrolyte.

1 - Si la batterie est déjà remplie avec électrolyte:
- **1a** - Contrôler le niveau de l'électrolyte et, si nécessaire, remplir à ras bord (Employer seulement d'eau distillée).
- **1b** - Procéder avec une recharge (voir le paragraphe "ENTRETIEN" et le manuel d'emploi de la batterie).





Attention: Avant de commencer la recharge, le connecteur de la batterie doit être déconnecté de la machine.



Une fois la recharge achevée, le connecteur de la batterie peut être connecté de nouveau à la machine.

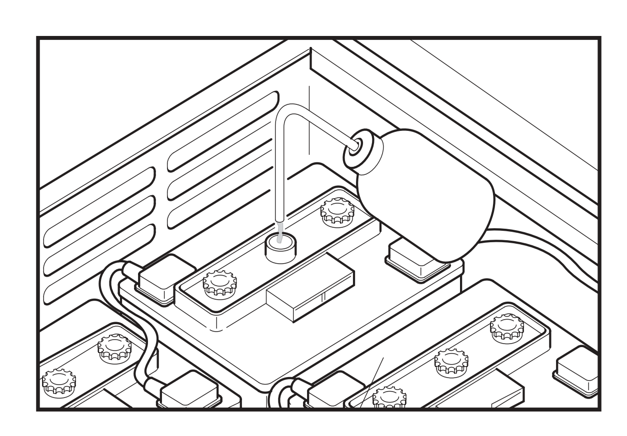
2 - Si la batterie est forunie sans liquide (à sec), elle doit être remplie avec acide sulfurique pour batteries (densité de 1,27 à 1,29 Kg à la température de 25°C) selon les instructions rapportées dans le paragraphe suivant et dans le manuel d'emploi des batteries.

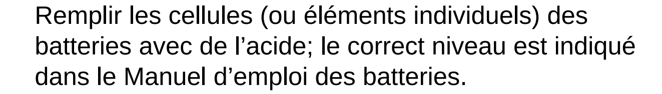


REMPLISSAGE DES BATTERIES AVEC ACIDE

En employant l'acide sulfurique on doit prêter attention parce que il est corrosif. En cas de contact avec la peau ou les yeux, laver avec une abondante quantité d'eau et consulter un médicin.

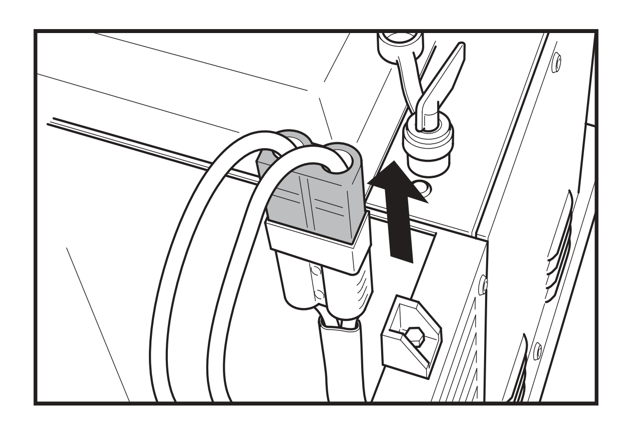
Les batteries doivent être remplies dans un lieu bien aéré.





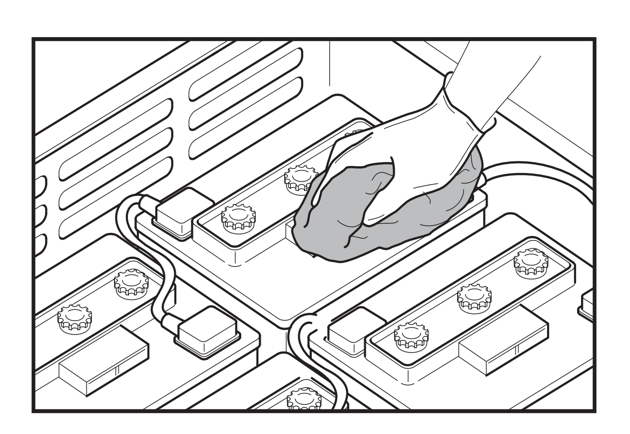
Remplir les cellules (ou éléments individuels) des batteries avec de l'acide; le correct niveau est indiqué dans le Manuel d'emploi des batteries.

Après une heure, si nécessaire, remplir à ras bord les cellules avec acide.

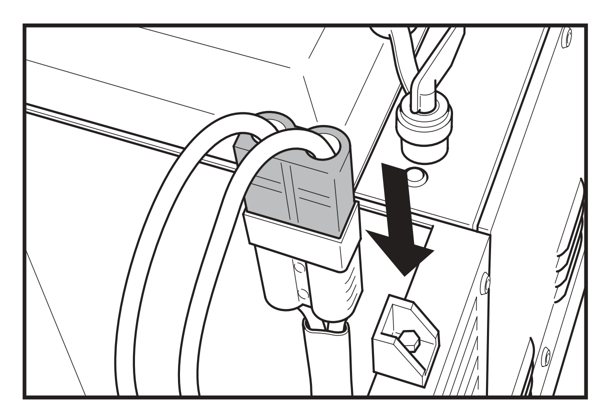


Faire reposer les batteries en conditions de non fonctionnement pour une autre heure, donc les recharger en suivant les instructions rapportées dans le manuel fourni avec la batterie; (se référer au paragraphe "ENTRETIEN") pendant la recharge tous les bouchons des batteries doivent être ouverts.

<u>**Attention: Avant de commencer la recharge, le connecteur de la batterie doit être déconnecté de la machine.**</u>

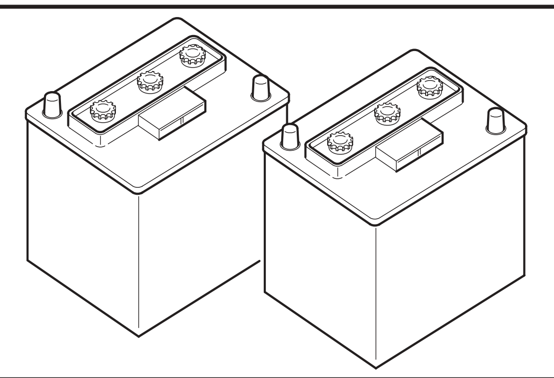


Une fois la recharge achevée, fermer tous les bouchons et nettoyer la partie supérieure de la batterie des résidus d'acide.



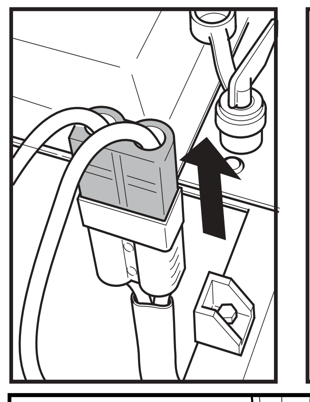
Relier le connecteur des batteries à la machine.

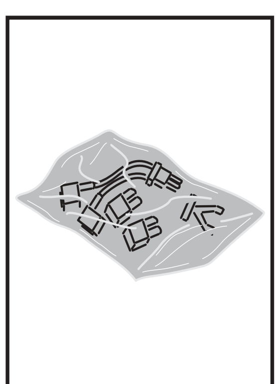
Fermer le couvercle du logement batteries.



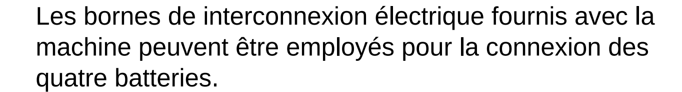
3 - Si la machine a été fournie sans batteries, on doit les procurer et les installer.

On recommande que les nouvelles batteries soient choisies et installées par des spécialistes de batteries.

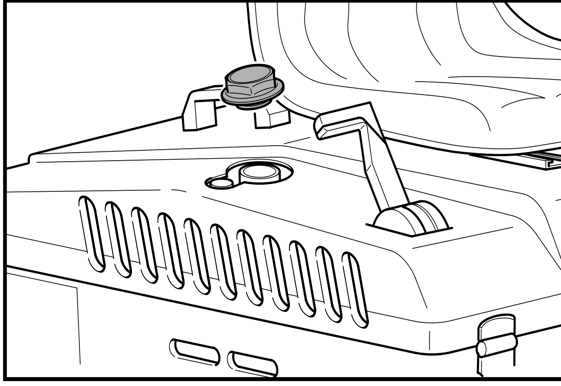




Les bornes de interconnexion électrique fournis avec la machine peuvent être employés pour la connexion des quatre batteries.

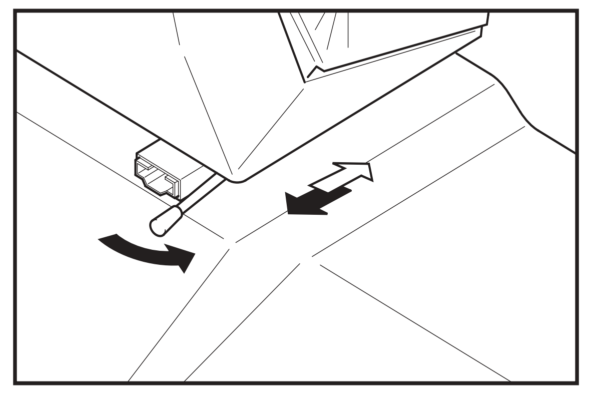


Attention: Avant de commencer l’éventuelle recharge, déconnecter le connecteur de la batterie de la machine.



Remplir le réservoir avec essence **SANS PLOMB**.

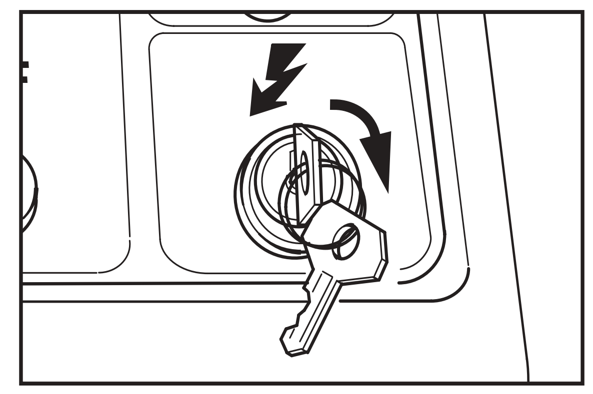
Contrôler le niveau de l’huile moteur selon les indications au chapitre “Entretien”.



Une fois les batteries installées, monter sur la machine et régler le siège selon les exigences.

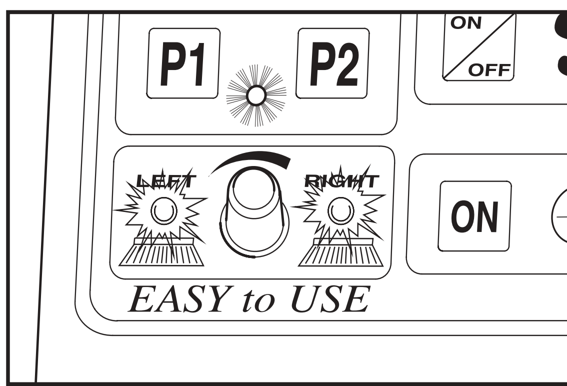
La machine est prête à l’emploi.

UTILISATION DE LA MACHINE (version à batterie)



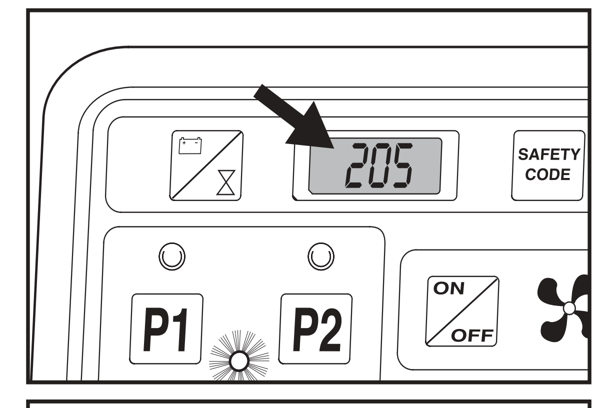
Introduire la clé de contact et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. L'écran affichera, pour trois seconds environ, tous zéros, donc paraîtra la valeur de tension des batteries.

Remarque: L'allumage temporaire des 2 indicateurs lumineux des brosses laterales et le son de la sonnette sont normals. Attendre au moins 3 seconds avant le démarrage de la machine précédemment arrêtée.

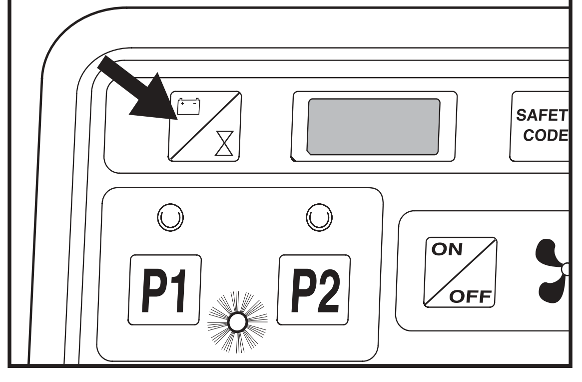


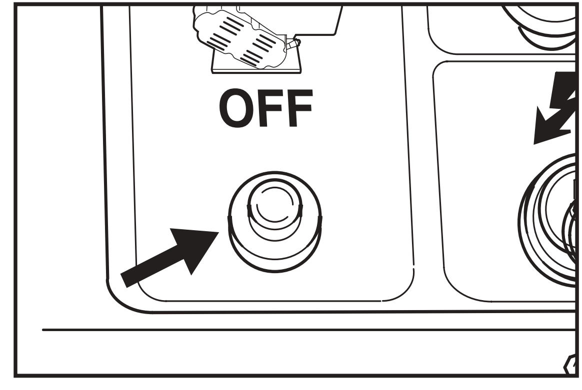
Contrôler l'état de charge des batteries par l'afficheur correspondant.

Remarque: L'afficheur possède deux fonctions: voltmètre et compteur horaire. Si la batterie fournit une tension trop baisse (inférieure à 20V), un système de blocage automatique s'active qui débranche toutes les fonctions de la machine, excepté la traction (l'afficheur clignote). Procéder à la recharge de la batterie comme décrit dans le chapitre "Entretien".



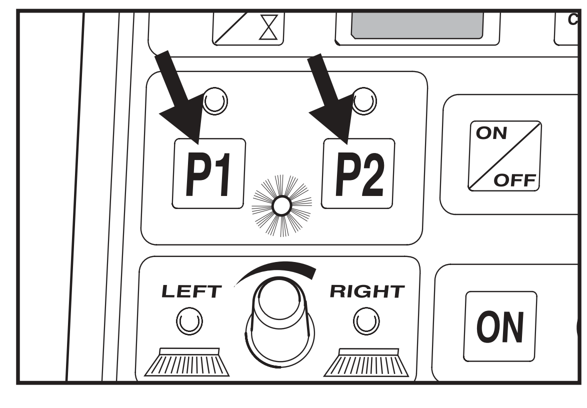
Pour activer la fonction du compteur horaire, appuyer sur la touche indiquée sur la figure: l'afficheur visualise le temps total de travail de la machine en heures; en appuyant une seconde fois sur la touche, il visualise les minutes. Si l'on appuie à nouveau sur la touche, ou après 10 secondes, la tension de la batterie réapparaît automatiquement.

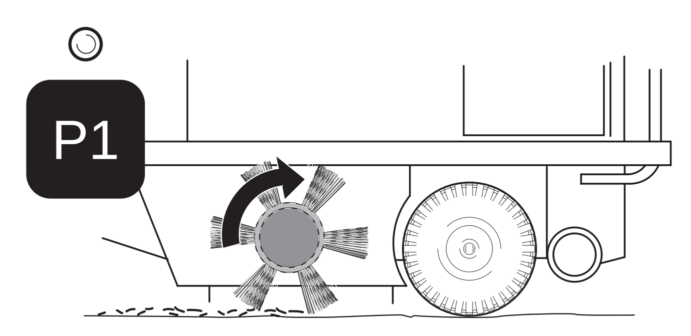


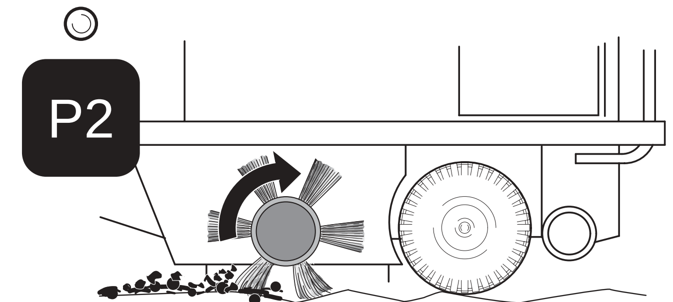


EMPLOI DES PROGRAMMES DE TRAVAIL

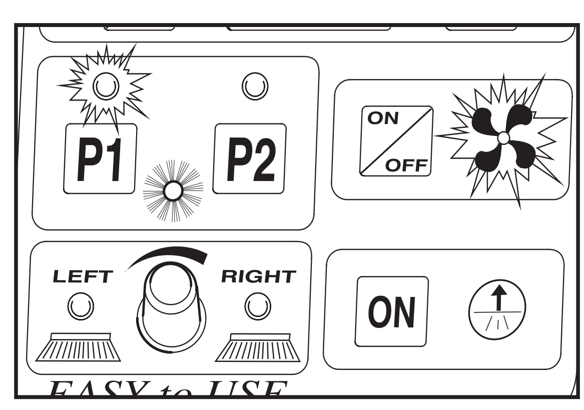
Il est possible de choisir l'un des deux programmes de travail P1 et P2, en appuyant sur la touche correspondante.
P1 (nettoyage léger: pour intérieurs, ciment au quartz, moquette, sol lis etc...)
P2 (nettoyage lourd: pour extérieurs, asphalte ou fonds disjoints avec détritus gros etc...)





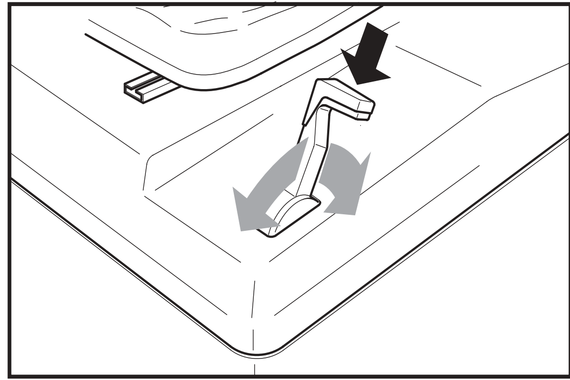


Une fois (par exemple) la touche P1 appuyée, outre à l’indicateur du moteur d’aspiration, s’allume l’indicateur lumineux correspondant. En outre s’activent temporairement la brosse centrale et le moteur d’aspiration (les indicateurs correspondants clignotent).



Remarque: Les paramètres de travail des programmes P1 et P2 sont préaffichés par la maison constructrice: pour en changer les valeurs contacter le service aprèsvente du vendeur.

Baisser la brosse laterale gauche et/ou droite en appuyant sur le levier et en le déplaçant en avant.

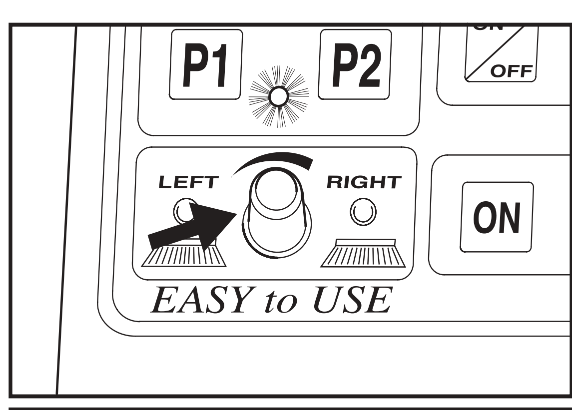


Remarque: Sur le tableau de commande s’allume l’indicateur lumineux gauche et/ou droit correspondant.

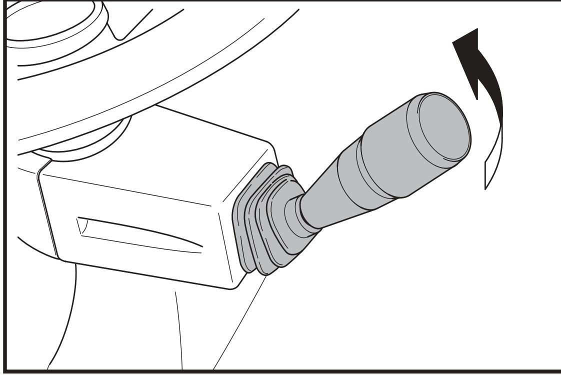
Pour lever la (les) brosse (s) lateral (es) appuyer sur le levier en le deplaçant en arriére.

Remarque: Les brosses laterales, la brosse centrale et le moteur d’aspiration s’activent automatiquement en appuyant la pédale d’accélération (Auto Power ON).

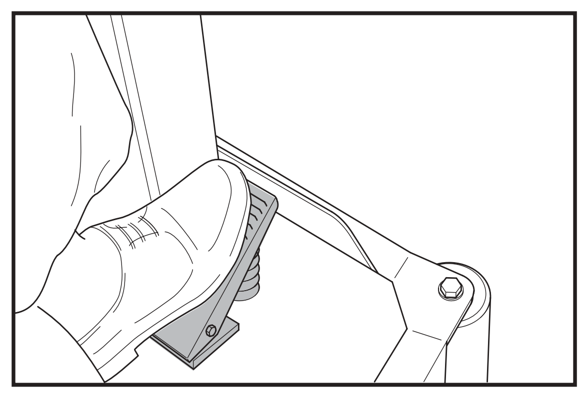
On peut changer la vitesse de rotation des brosses laterales par la poignée de réglage montrée dans la figure.



Sélectionner la marche avant en employant le levier sur le volant.

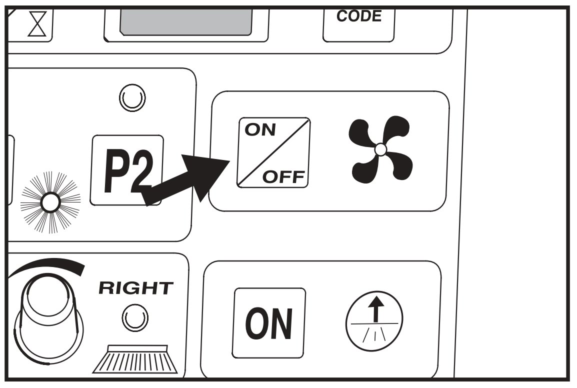


Appuyer la pédale d'accélération pour commencer le travail.



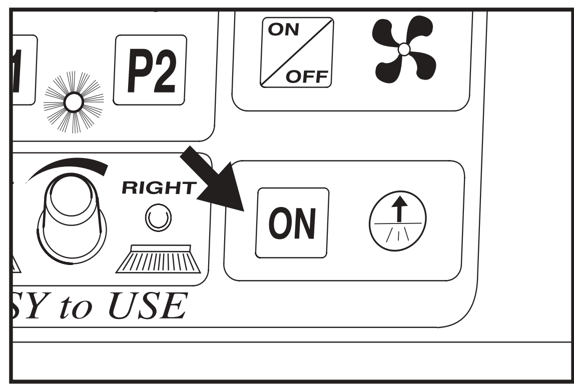
Remarque: En plaçant le levier dans la position de point mort ou en enlevant le pied de la pédale d'accélération toutes les fonctions se éteignent de façon automatique dans 8 seconds environ (Auto Power OFF). Dans cette condition les indicateurs lumineux correspondants au programme choisi et au moteur d'aspiration, clignotont. Pour activer de nouveau les fonctions il est suffisant de faire avancer la machine sans avoir désactivé le programme déjà sélectionné (Auto Power ON). On peut sélectionner un nouveau programme de travail seulement après avoir désélectionné le programme précédemment choisi.

S'il est nécessaire de travailler sur de terrain mouillé, pour protéger les filtres en papier, il faut arrêter le moteur d'aspiration en appuyant la touche ON/OFF montrée dans la figure.

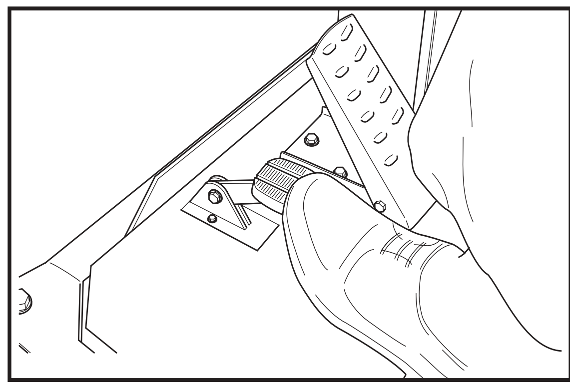


Pour obtenir un balayage parfait, il faut toujours nettoyer les filtres à air.

Appuyer le bouton secoueur de filtre (cette opération peut être effectuée même si la machine est en marche).



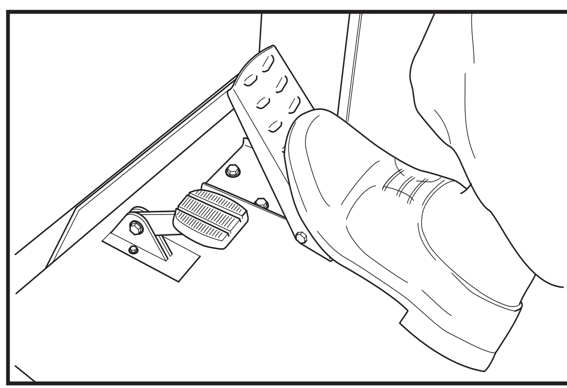
Répéter l'opération tous les 10-15 minutes de travail selon le type de impuretés recueilles et avant de vidanger la boîte à ordures et après avoir achevé le travail.



Pendant le fonctionnement du secoueur le ventilateur d'aspiration fonctionne sans cesse (l'arrêt automatique n'est pas prévu).On peut changer la vitesse de rotation des brosses laterales par la poignée de réglage montrée dans la figure.
Afin d'arrêter le ventilateur d'aspiration pendant le secouement du filtre on peut suivre un des deux procédés suivants:

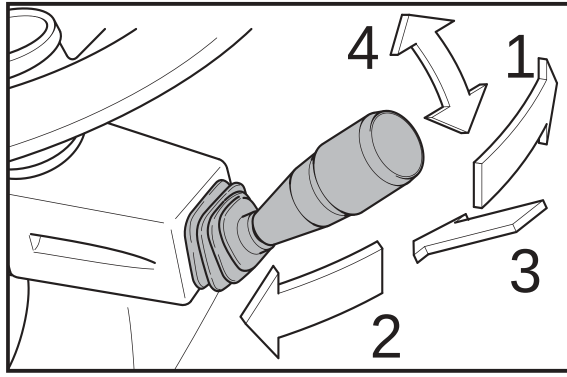
1. Arrêter le ventilateur en appuyant sur la touche ON/OFF spécifique.
2. Attendre jusqu'au déclenchement automatique (après avoir relâché la pédale de l'accélérateur).

Afin de remettre en fonction le ventilateur d'aspiration, appuyer sur la touche ON/OFF ou bien opérer sur la pédale de l'accélérateur.
Alternativement, pour faciliter l'opérateur, le secoueur automatique peut intervenir chaque cinq minutes.



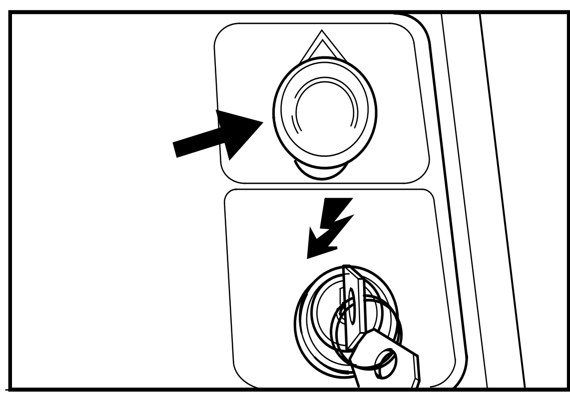
Pour recueillir les détritus légers et volumineux, lever le volet avant par la pédale gauche (ne appuyer pas la pédale pour une longe période pour ne pas compromettre la capacité d’aspiration de la machine).

La machine freine automatiquement en enlevant le pied de la pédale d’accélération; si nécessaire il est possible employer le frein de service montré dans la figure.



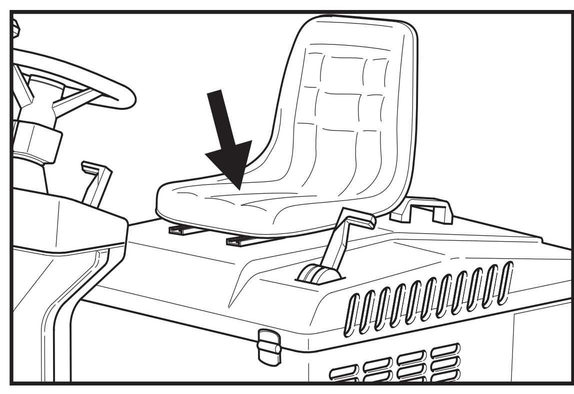
Pendant l’emploi de la marche arrière on entend un avertissement acoustique clignotant et toutes les fonctions sont activées.

Le schéma électrique montré décrit les fonctions associées au levier de commande:
1 - Marche avant
2 - Marche arrière
3 - Avertisseur acoustique
4 - Allumer/Eteindre les phares.



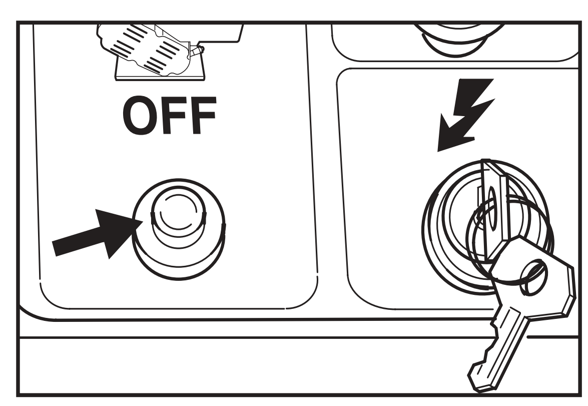
La machine est pourvue d’un bouton pour l’arrêt d’urgence; en appuyant le bouton (témoin rouge allumé) les tractions et toutes les autres fonctions moteur à essence inclus, s’arrêtent immédiatement.
Pour activer de nouveau la machine tourner le bouton dans le sens des aiguilles d’une montre comme montré par la flèche sur le même bouton.

Pour reprendre le travail on doit sélectionner de nouveau un des deux programmes de travail P1 ou P2.

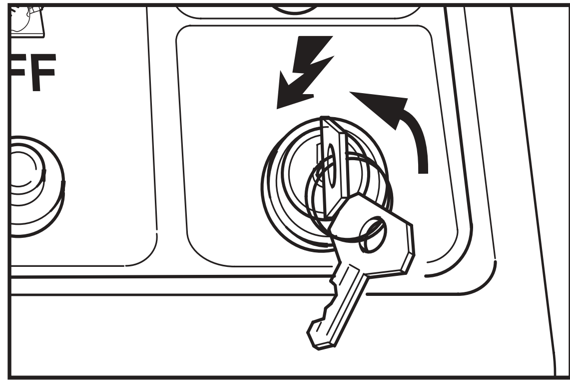


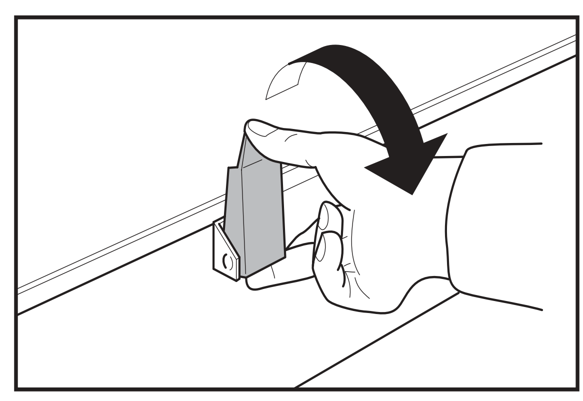
Dans le siège de l’opérateur est placé un dispositif de sécurité qui empêche la traction (avant et arrière) si l’opérateur se lève du siège.

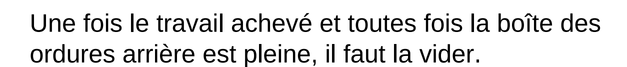
Une fois le travail terminé, désélectionner le programme de travail utilisé (P1 et P2).



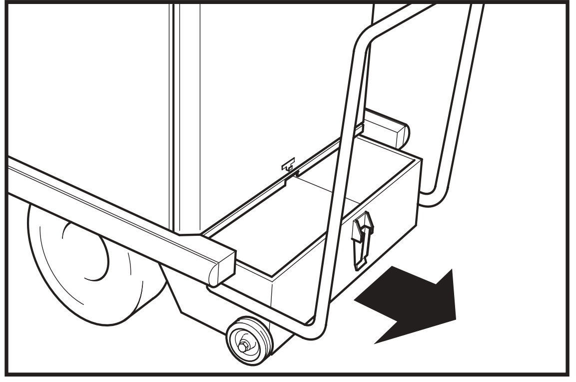
Avant d’abandonner la machine, s’assurer que les brosses laterales soient soulevées du sol, le frein de stationnement activé et la clé de contact dans la position OFF (sens inverse de celui des aiguilles d’une montre).



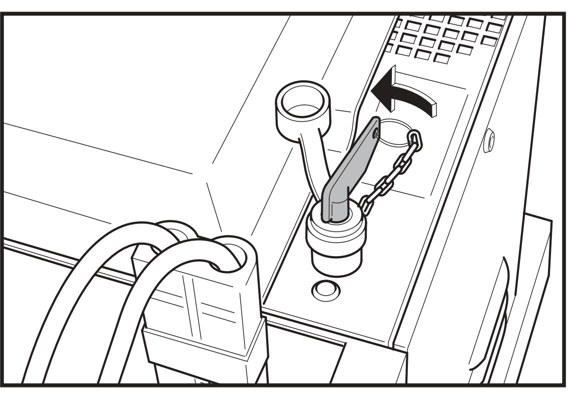




Une fois le travail achevé et toutes fois la boîte des ordures arrière est pleine, il faut la vider.



S’il est nécessaire de pousser la machine (arrêtée ou sans batteries) on doit tourner la clé de déconnexion du moteur électrique de traction. Tourner et si nécessaire enlever la clé rouge placé sous le capot comme montré dans la figure; cette opération empêche la fonction autofreinage de la machine.



UTILISATION DE LA MACHINE (version avec moteur à essence)

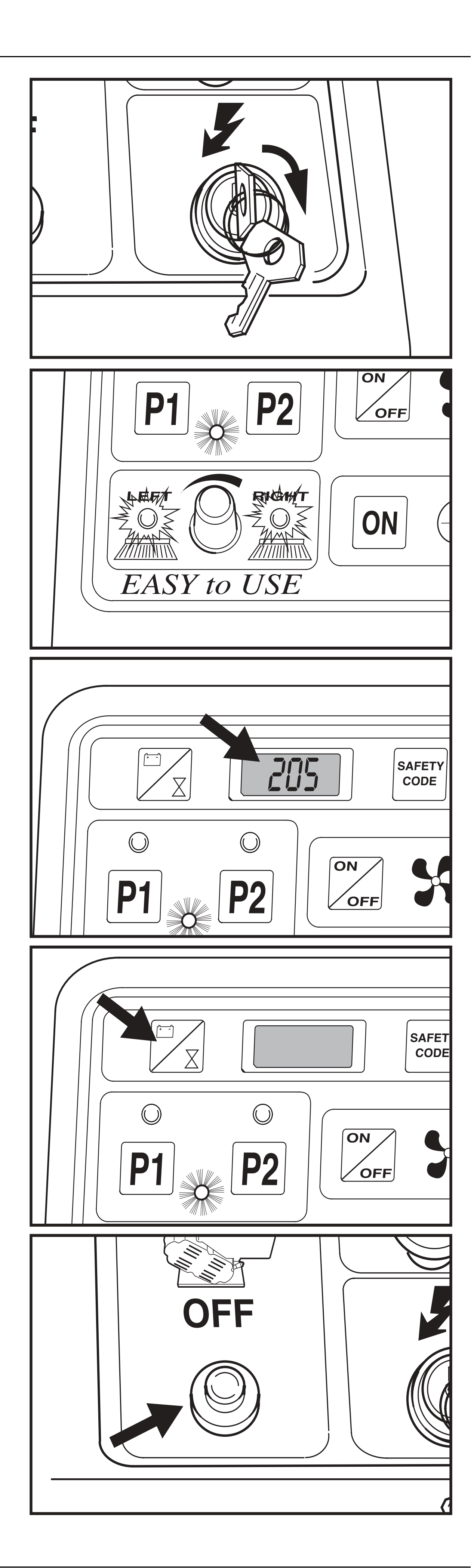
Introduire la clé de contact et la tourner dans le sens des aiguilles d’une montre. L’écran affichera, pour trois seconds environ, tous zéros, donc paraîtra la valeur de tension des batteries.

Remarque: L’allumage temporaire des 2 indicateurs lumineux des brosses laterales et le son de la sonnette sont normals. Attendre au moins 3 seconds avant le démarrage de la machine précédemment arrêtée.

Contrôler l’état de charge des batteries par l’afficheur correspondant.

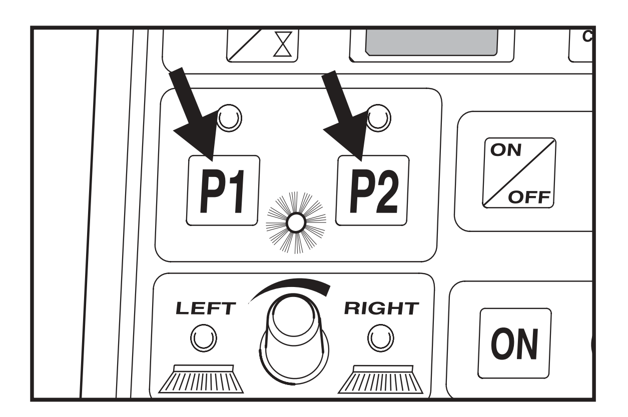
Remarque: L'afficheur possède deux fonctions: voltmètre et compteur horaire Si la batterie fournit une tension trop baisse (inférieure à 20V), un système de blocage automatique s'active qui débranche toutes les fonctions de la machine, excepté la traction (l'afficheur clignote). Lorsque cette condition se vérifie, il y a deux possibilités: procéder à la recharge de la batterie comme décrit dans le chapitre "Entretien" ou démarrer la fonction "ECO". Pour démarrer la fonction "ECO" appuyer sur le bouton-poussoir rouge indiqué dans la figure; pour arrêter le moteur, appuyer à nouveau sur le bouton.

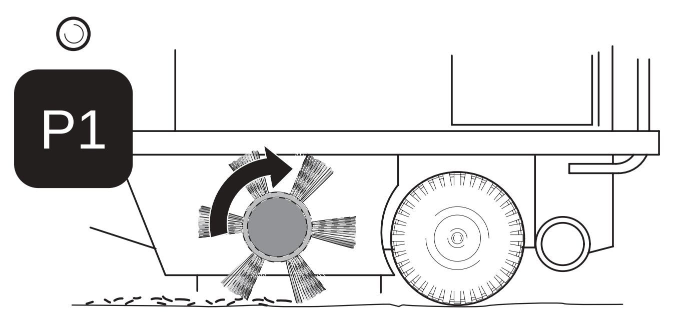
Pour activer la fonction du compteur horaire, appuyer sur la touche indiquée dans la figure: l'afficheur visualise le temps total de travail de la machine en heures; en appuyant une seconde fois sur la touche, il visualise les minutes. Si l'on appuie à nouveau sur la touche, ou après 10 secondes, la tension de la batterie réapparaît automatiquement.

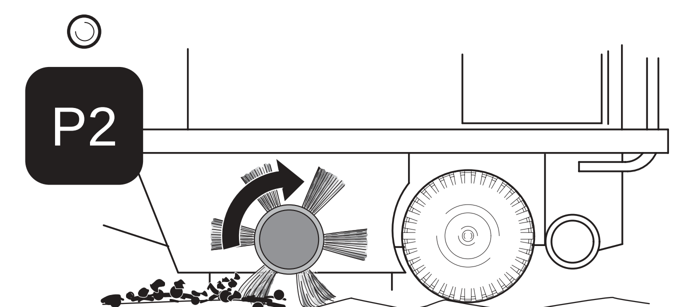


EMPLOI DES PROGRAMMES DE TRAVAIL

Après avoir démarré la fonction "ECO" il est possible de choisir l'un des deux programmes de travail:
P1 (nettoyage léger: pour intérieurs, ciment au quartz, moquette, sol lis etc...)
P2 (nettoyage lourd: pour extérieurs, asphalte ou fonds disjoints avec détritus gros etc...).

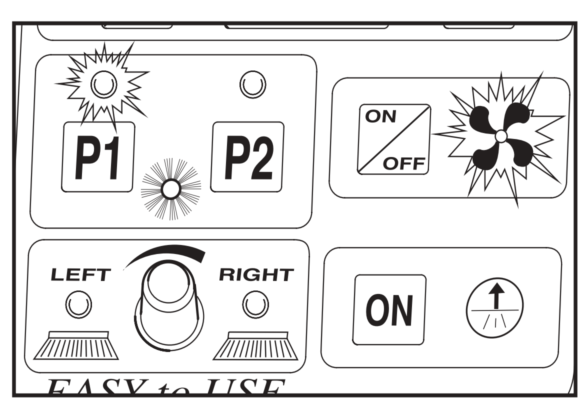






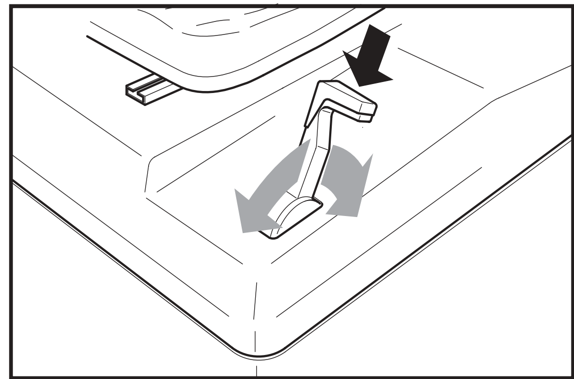
Une fois (par exemple) la touche P1 appuyée, outre à l’indicateur du moteur d’aspiration, s’allume l’indicateur lumineux correspondant. En outre s’activent temporairement la brosse centrale et le moteur d’aspiration (les indicateurs correspondants clignotent).

Remarque: Les paramètres de travail des programmes P1 et P2 sont préaffichés par la maison constructrice: pour en changer les valeurs contacter le service aprèsvente du vendeur.



Baisser la brosse laterale gauche et/ou droite en appuyant sur le levier et en le déplaçant en avant.

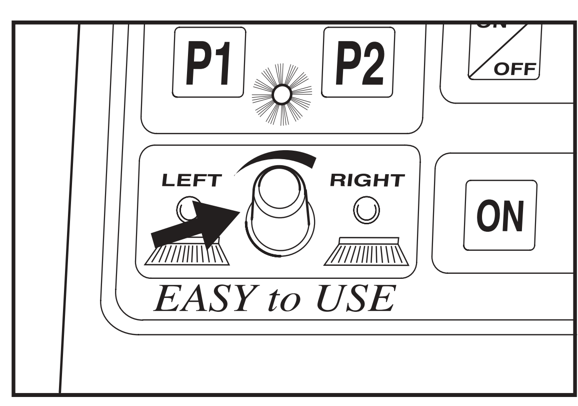
Remarque: Sur le tableau de commande s’allume l’indicateur lumineux gauche et/ou droit correspondant.



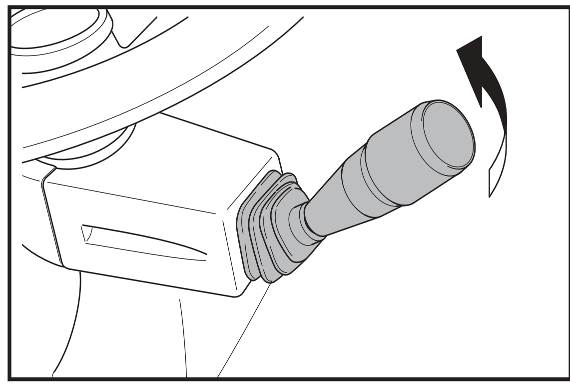
Pour lever la (les) brosse (s) lateral (es) appuyer sur le levier en le deplaçant en arriére.

Remarque: Les brosses laterales, la brosse centrale et le moteur d’aspiration s’activent automatiquement en appuyant la pédale d’accélération (Auto Power ON).

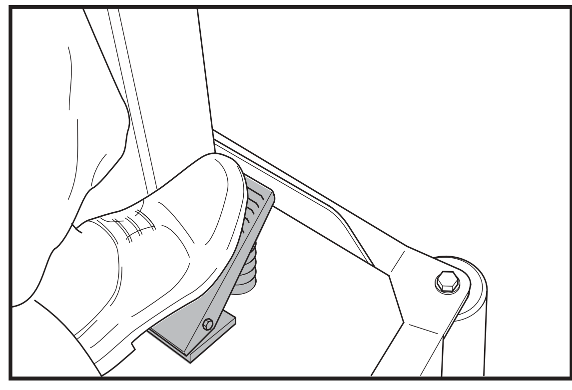
On peut changer la vitesse de rotation des brosses laterales par la poignée de réglage montrée dans la figure.



Sélectionner la marche avant en employant le levier sur le volant.

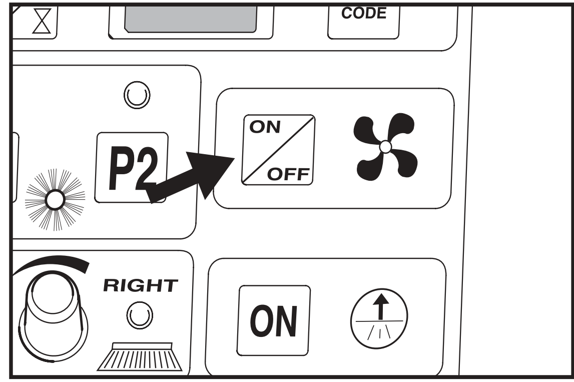


Appuyer la pédale d’accélération pour commencer le travail.



Remarque: En relâchant l'accélérateur ou en positionnant le levier au point mort toutes le fonctions s'arrêtent automatiquement dans 8 secondes environ (Auto Power OFF) excepté la fonction "ECO"; dans cette condition les témoins lumineux relatifs au programme présélectionné et au moteur d'aspiration clignotent. Pour réactiver les fonctions il suffit de déplacer la machine, sans désactiver le programme sélectionné (Auto Power ON).
Il sera possible de sélectionner un nouvel programme seulement après avoir désactivé le programme précédent.

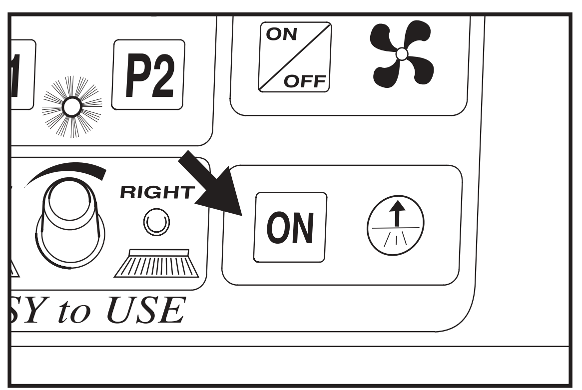
S’il est nécessaire de travailler sur de terrain mouillé, pour protéger les filtres en papier, il faut arrêter le moteur d’aspiration en appuyant la touche ON/OFF montrée dans la figure.

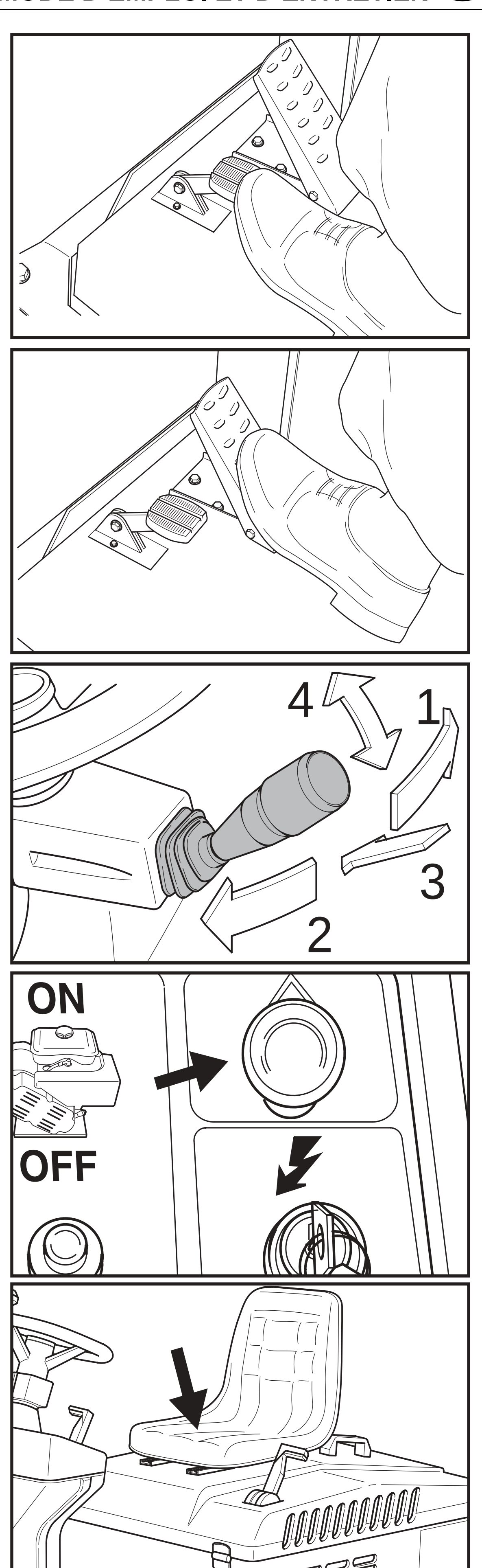


Pour obtenir un balayage parfait, il faut toujours nettoyer les filtres à air.

Appuyer le bouton secoueur de filtre (cette opération peut être effectuée même si la machine est en marche).

Répéter l’opération tous les 10-15 minutes de travail selon le type de impuretés recueilles et avant de vidanger la boîte à ordures et après avoir achevé le travail.





Pour recueillir les détritus légers et volumineux, lever le volet avant par la pédale gauche (ne appuyer pas la pédale pour une longe période pour ne pas compromettre la capacité d’aspiration de la machine).

La machine freine automatiquement en enlevant le pied de la pédale d’accélération; si nécessaire il est possible employer le frein de service montré dans la figure. Pendant l’emploi de la marche arrière on entend un avertissement acoustique clignotant et toutes les fonctions sont activées.

Le schéma électrique montré décrit les fonctions associées au levier de commande:
1 - Marche avant.
2 - Marche arrière.
3 - Avertisseur acoustique.
4 - Allumer/Eteindre les phares.

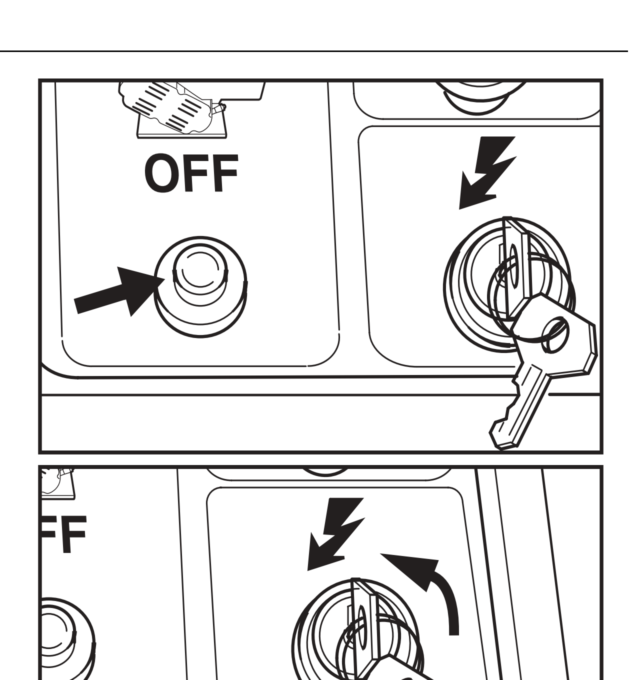
La machine est pourvue d’un bouton pour l’arrêt d’urgence; en appuyant le bouton (témoin rouge allumé) les tractions et toutes les autres fonctions moteur à essence inclus, s’arrêtent immédiatement.

Pour activer de nouveau la machine tourner le bouton dans le sens des aiguilles d’une montre comme montré par la flèche sur le même bouton.

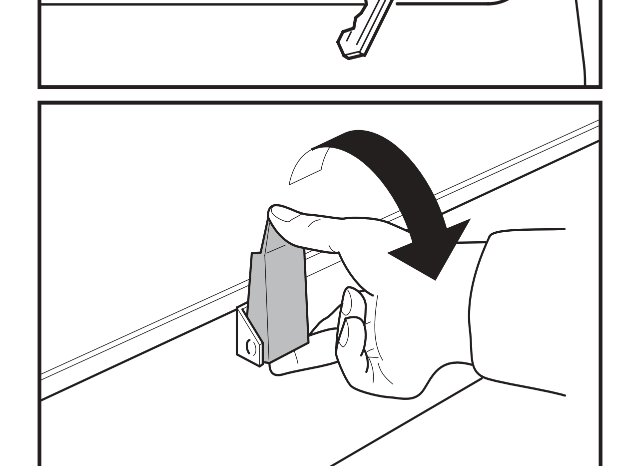
Pour reprendre le travail il faut sélectionner à nouveau l'un des deux programmes de travail P1 ou P2 et faire fonctionner la machine.

Dans le siège de l’opérateur est placé un dispositif de sécurité qui empêche la traction (avant et arrière) si l’opérateur se lève du siège.

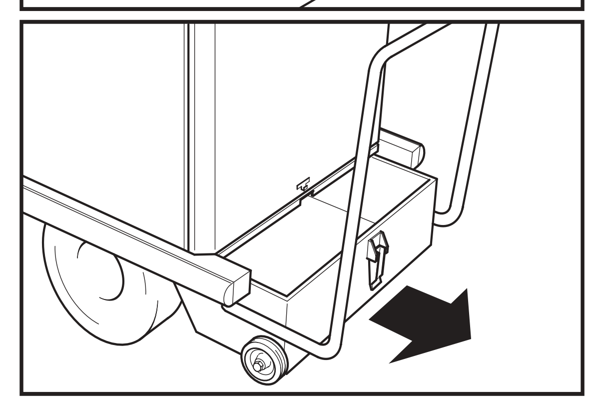
Une fois le travail achevé désélectionner le programme de travail employé (P1 ou P2) et arrêter le moteur à essence en appuyant la touche montrée dans la figure.



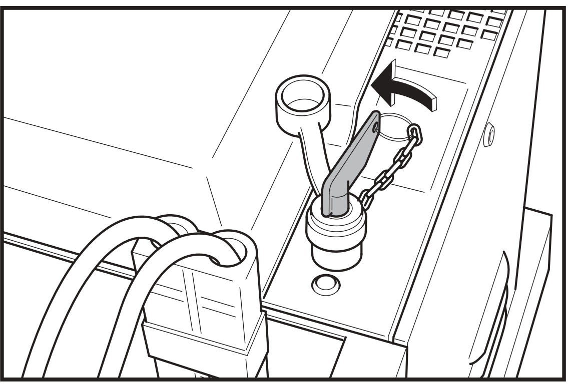
Avant d’abandonner la machine, s’assurer que les brosses laterales soient soulevées du sol, le frein de stationnement activé et la clé de contact dans la position OFF (sens inverse de celui des aiguilles d’une montre).



Une fois le travail achevé et toutes fois la boîte des ordures arrière est pleine, il faut la vider.



S’il est nécessaire de pousser la machine (arrêtée ou sans batteries) on doit tourner la clé de déconnexion du moteur électrique de traction. Tourner et si nécessaire enlever la clé rouge placé sous le capot comme montré dans la figure; cette opération empêche la fonction autofreinage de la machine.



AUTRES PERFORMANCES DE LA MACHINE AVEC MOTEUR A ESSENCE

La machine dans la variante avec moteur à explosion peut travailler à pleine performance même si le moteur est arrêté, par exemple si le carburant est épuisé ou si la machine travaille dans d'éndroits fermés.

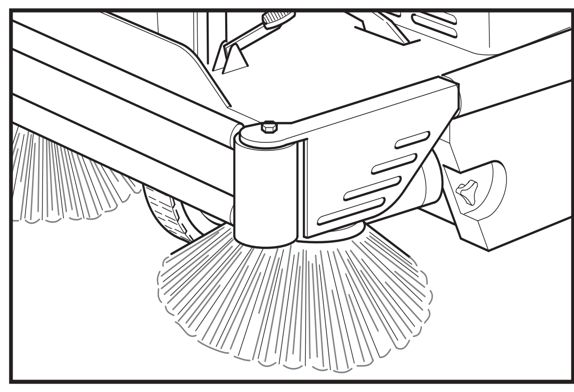
Dans ce cas, l'autonomie de travail disponible depend de la capacité (ampère heure) des batteries installées, de la plus grande ou plus petite intensité de travail du programme choisi et de l'état de charge des batteries.

Pour assurer la durée de charge des batteries sont prevus 2 systèmes de sécurité:

1 - Protection contre la décharge totale de la batterie si la tension de batterie est de à peu près 20 Volt. On obtient l'arrêt automatique de toutes les fonctions, faite exception pour la traction. Dans cette condition il faut recharger les batteries ou démarrer le moteur à explosion.

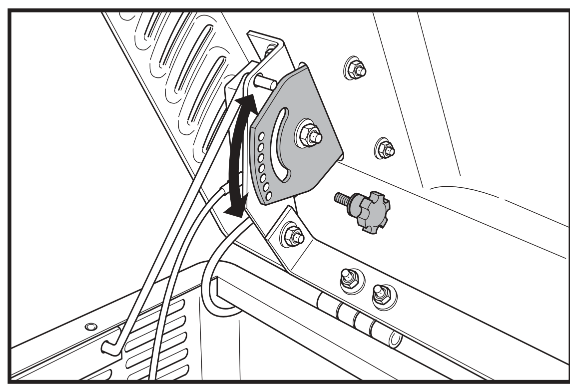
2 - Protection contre la surcharge de la batterie.
Si la tension de batterie est supérieure à 29 Volt on obtient l'arrêt automatique du moteur à explosion; la machine continue à fonctionner à batterie.
Le moteur à explosion peut être démarré si la tension de batterie a atteinte une valeur suffisamment baisse (à peu près 24 Volt).

REGLAGE ET REMPLACEMENT DES BROSSES LATERALES



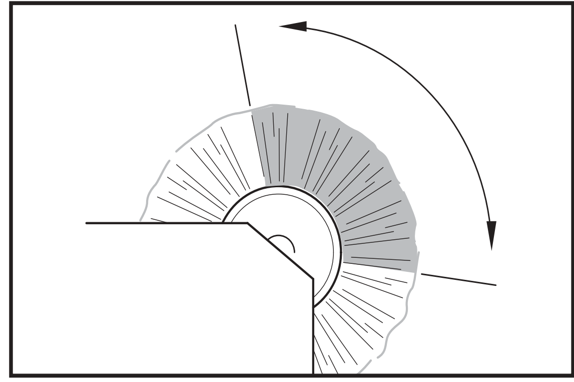
Attention: opérations qui doivent être effectuées avec la machine arrêtée, clé déconnectée et sur terrain plat.

Si la brosse latérale est consommée il faut régler sa hauteur au fin de récupérer le plus possible la même consommation.

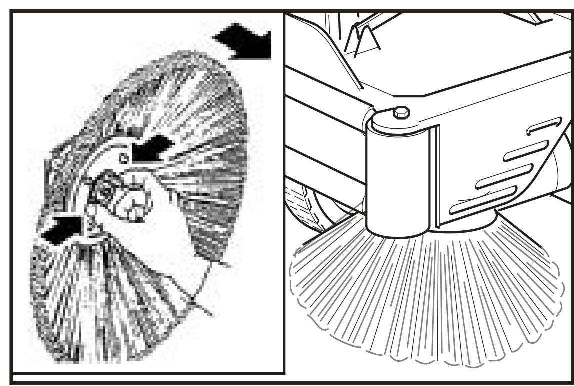


Dévisser la poignée montrée dans la figure; tourner le disque de réglage en déplaçant sa position d’un trous.

Visser de nouveau la poignée.

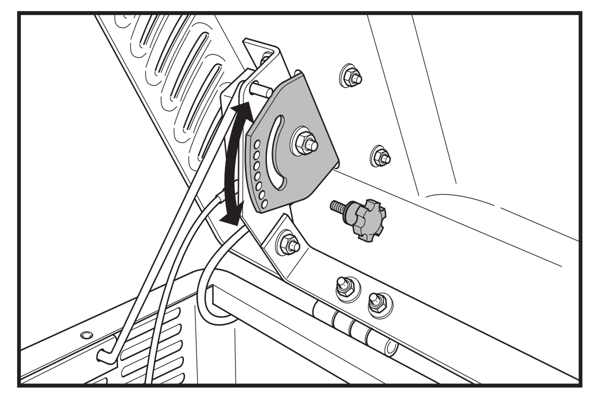


Pour vérifier sa position activer la brosse et contrôler que le contact au sol soit égal à celui montré dans la figure. Si nécessaire, répéter le procédé de réglage jusqu’à atteindre la position correcte.



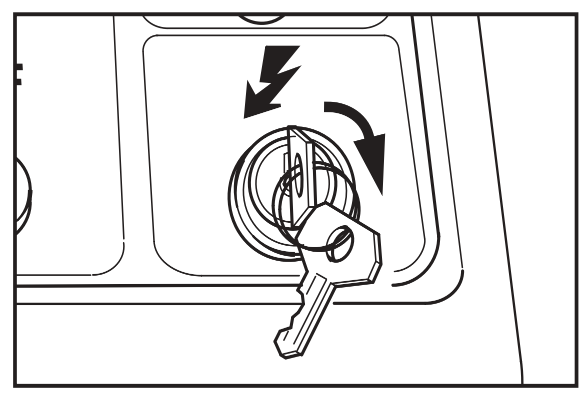
Lorsque les brosses sont excessivement usées elles doivent être remplacées; enlever la vis de fixation de la brosse à l'arbre du moteur (en veillant à ne pas desserrer la vis et la clé de référence).
Enlever le moyeu métallique de la brosse usée et l'installer sur la nouvelle brosse
Appliquer de la graisse sur l'arbre.

Remonter la nouvelle brosse dans l'ordre inverse de démontage.



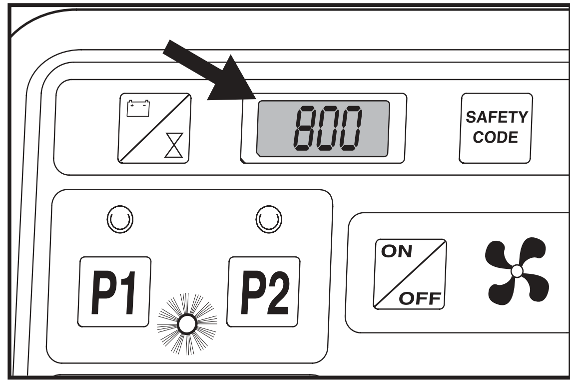
Remarque: Quand les brosses sont remplacées, s’assurer que les dispositifs de réglage de la hauteur soient placés de nouveau dans la position d’origine (qui correspond à la brosse non consommée).

REMPLACEMENT DE LA BROSSE CENTRALE

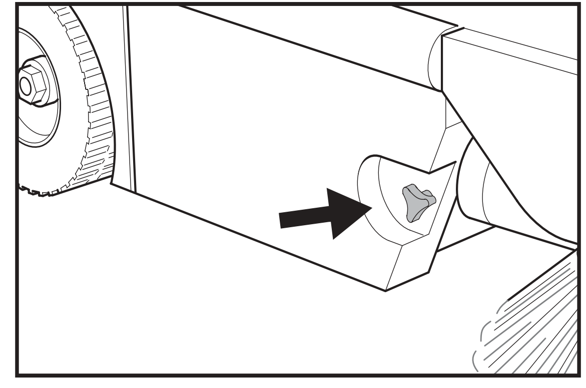


<u>Attention: opérations qui doivent être effectuées avec la machine arrêtée et clé déconnectée.</u>

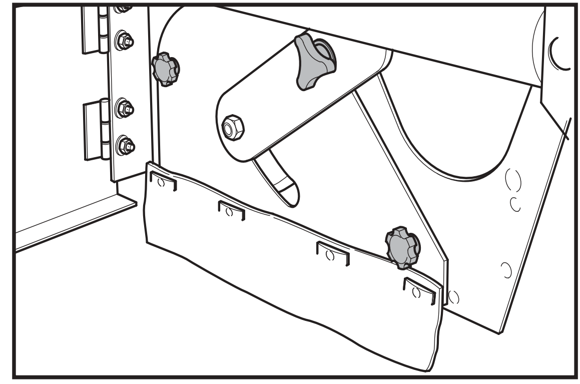
La machine est pourvue de réglage automatique de la pression (donc de la position) de la brosse centrale; aucun réglage n'est nécessaire.



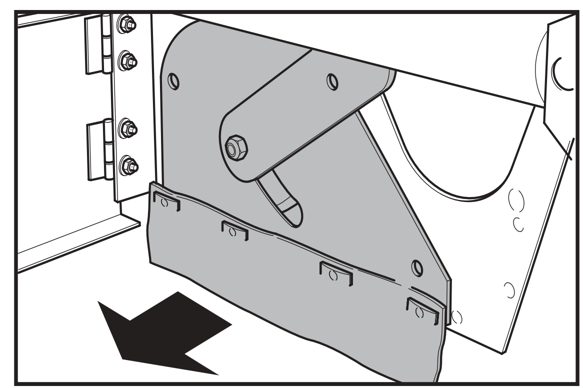
Si sur l'afficheur paraît le code 800 il faut remplacer la brosse centrale.



Pour le remplacement de la brosse suivre les indications suivantes.
Ouvrir la porte sur le côté droite de la machine en dévissant la poignée montrée dans la figure.

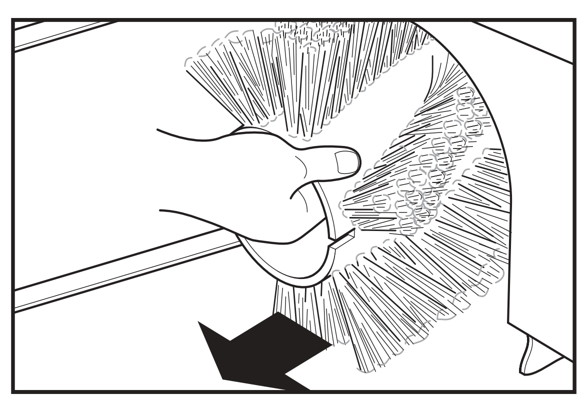


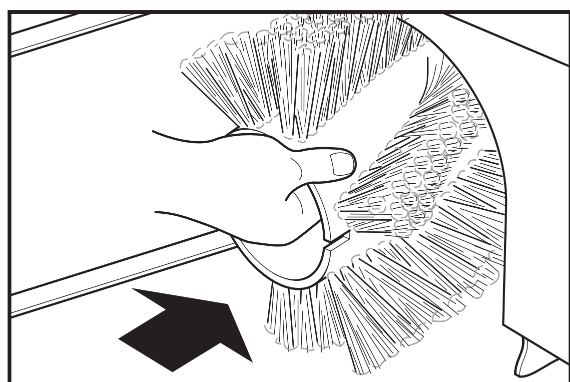
Dévisser et enlever les 3 poignées qui fixent le couvercle du compartiment de la brosse.



Enlever le couvercle.

Enlever la brosse consommée.

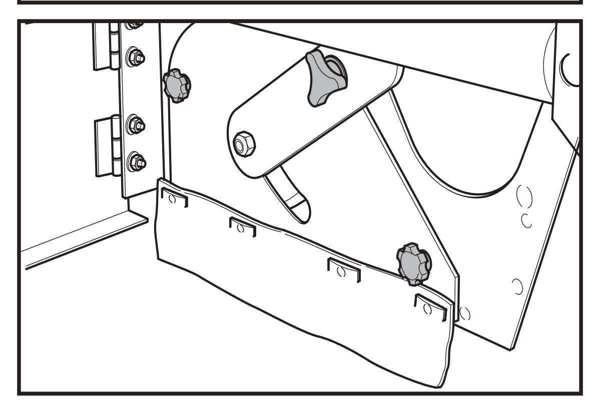




A l'aide d'un tournevis enlever l'adaptateur en plastique de la brosse usée.

Fixer l'adaptateur en plastique à la nouvelle brosse en veillant que la direction des poiles soit correcte (voir la figure).

Reposer la brosse en place en s'assurant que l'accouplement entre l'adaptateur en plastique et le moyeu sur le côté opposé du logement soit correcte.

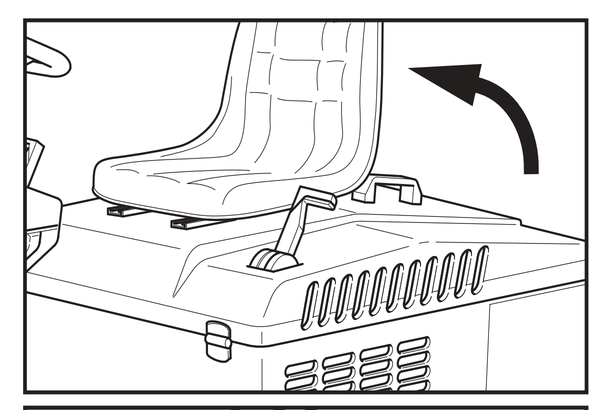


Remonter le couvercle du logement de la brosse et les pommeaux précédemment enlevés.

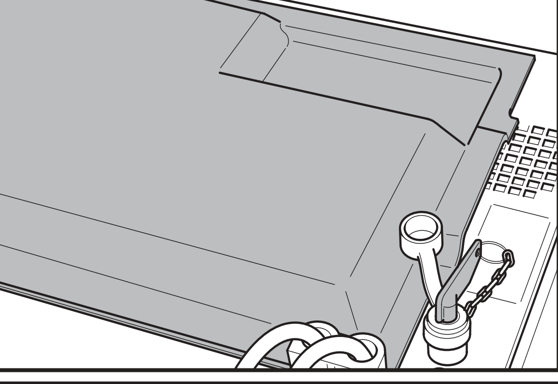
NETTOYAGE DU FILTRE

Le filtre doit être périodiquement nettoyé.

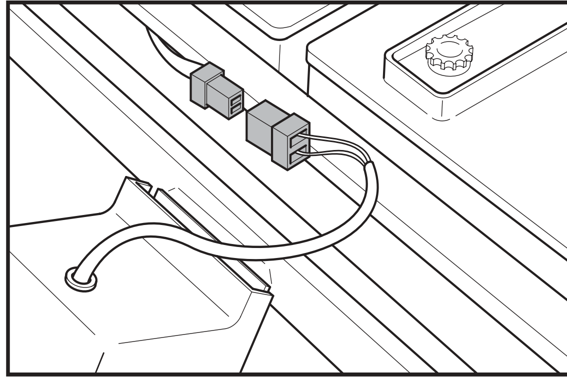
Lever le capot.



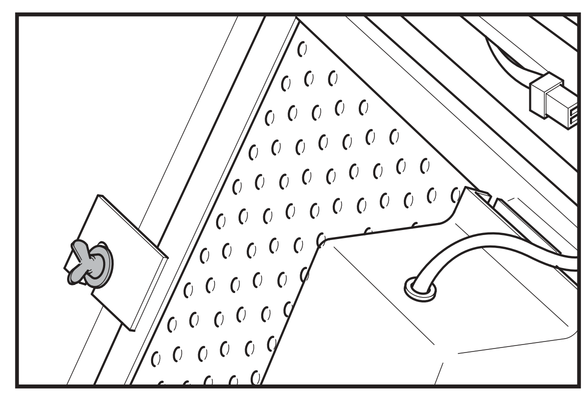
Enlever le couvercle du compartiment filtre.



Débrancher le câblage du moteur du secoueur (avec la machine arrêtée et la clé enlevée).

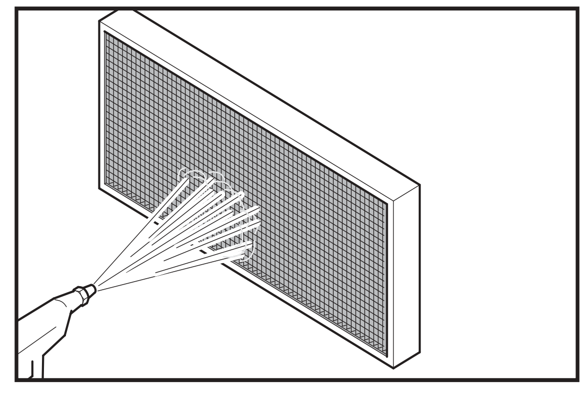


Deserrer les deux vis à papillon, sans les enlever, des deux côtés du cadre de fixage du filtre.



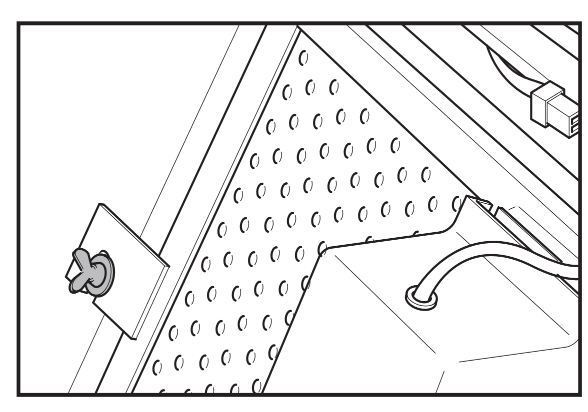
Enlever le cadre et le filtre à panneau.

Effectuer le nettoyage en secouant le filtre et en soufflant air comprimé (pression non supériure à 6 bar) du côté avec le réseau de protection, pour eviter dômage au papier.



Une fois le nettoyage effectué, remonter le filtre et le cadre de fixage.

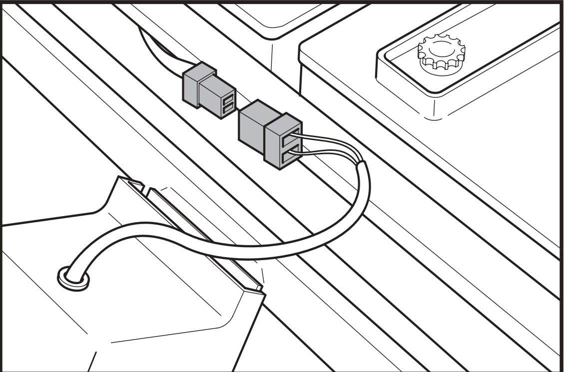
Visser les deux vis à papillon et reconnecter le câble du moteur secoueur de filtre.



Si le filtre est endommagé ou s’il n’est pas possible de le nettoyer de façon correcte, on doit le remplacer.

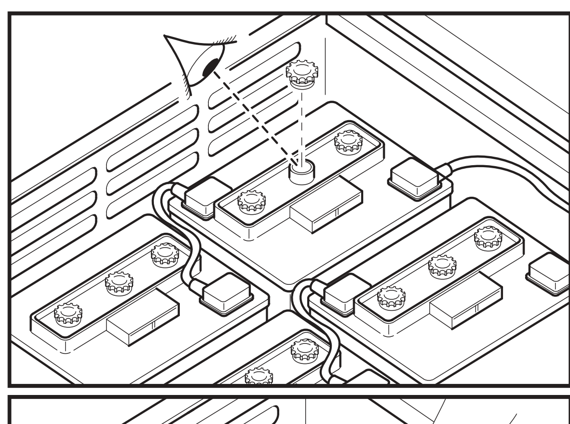
Pour des renseignements sur ces pièces de rechange demandez à Votre vendeur.

On peut même avoir des filtres en polyester lessivables.



ENTRETIEN

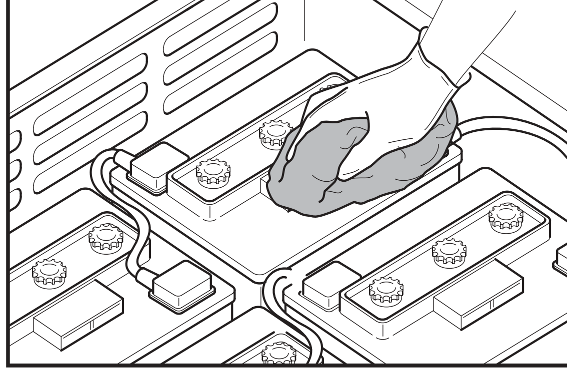
CONTRÔLE DES BATTERIES ET RECHARGE



Périodiquement contrôler le niveau de l’électrolyte à l’intérieur des batteries. Le compartiment des batteries se trouve sous le siège de l’opérateur; soulever le capot et ouvrir les bouchons des cellules: où nécessarie remplir les cellules en employant d’eau distillée.

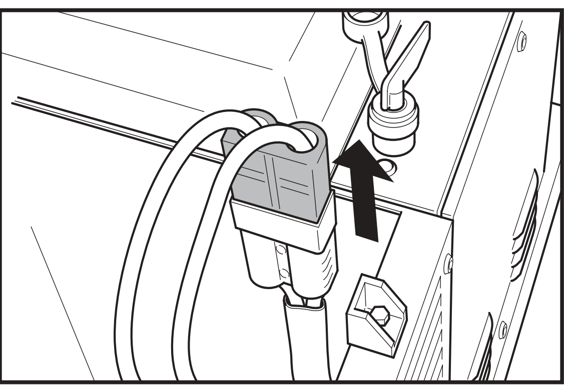
Le niveau de l’électrolyte est rapporté dans le manuel d’emploi de la batterie.

Attention: il faut contrôler, chaque semaine, le niveau de la batterie dans la variante à essence.

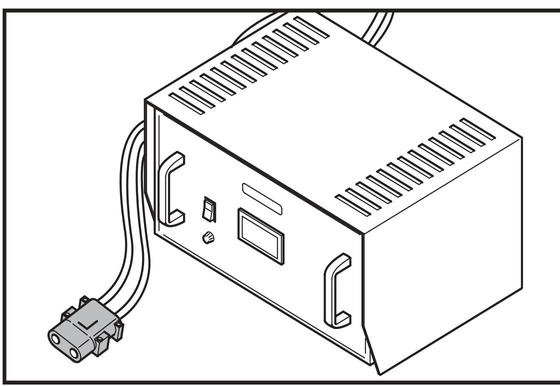


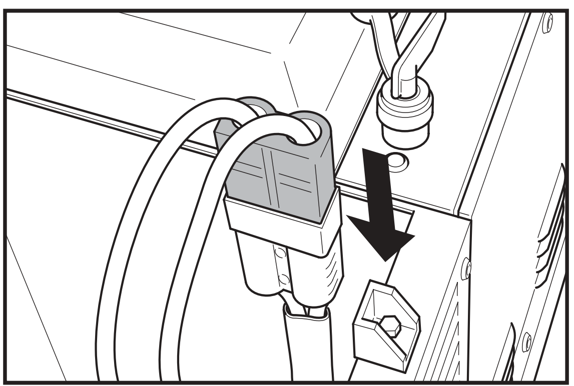
Une fois les batteries remplies, fermer toutes les cellules avec les bouchons et nettoyer la surface supérieure.

Attention: Agir avec précaution: le liquide de la batterie est corrosif. En cas de contact avec la peau ou les yeux, laver avec une abondante quantité d’eau et consulter un médicin.



Si nécessaire recharger la batterie en suivant cettes instructions:
- arrêter la machine en employant la clé principale.
- soulever le capot.
- déconnecter le connecteur de la batterie de la machine.
- la recharge doit être effectuée dans un lieu bien aéré.
- ouvrir tous les couvercles des cellules (ou éléments) de la batterie.
- relier le connecteur de la batterie au chargeur de batterie.
- connecter le chargeur de batterie au réseau (le voltage du réseau et la fréquence doivent être égals aux valeurs correspondants applicables au chargeur de batterie).



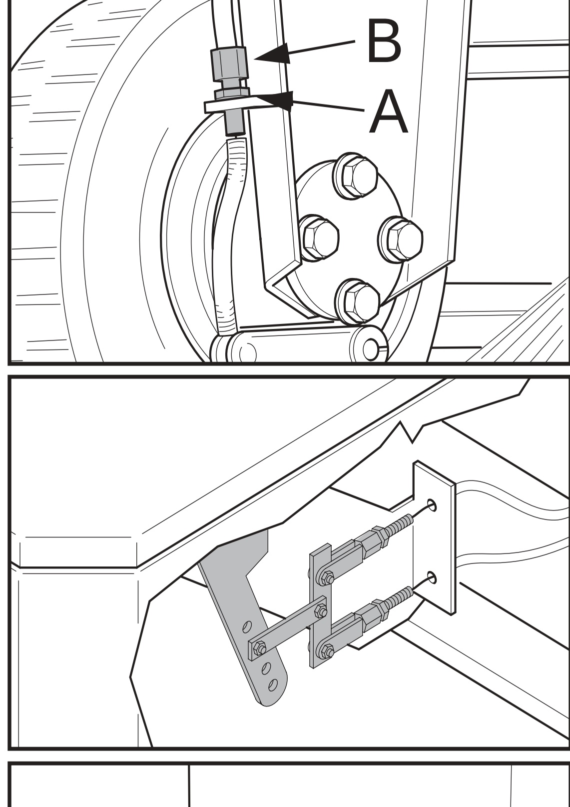


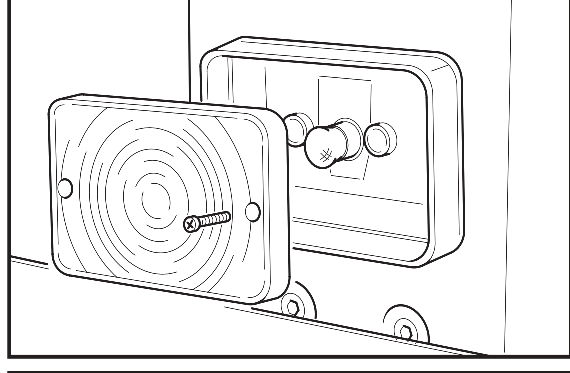
Une fois la recharge achevée, déconnecter la batterie du chargeur de batterie et la connecter de nouveau à la machine.
Fermer tous les bouchons et nettoyer la surface supérieure de la batterie.

Remarque: en tout cas suivre les instructions rapportées dans le Manuel d’emploi de la batterie.

REGLAGE DES FREINS

Si l’action des freins de service ou de stationnement est insuffisante, elle peut être réglée sur la roue avant (modèles SR 1100 et SR 5110) en dévissant le contre-écrou **A**, en tournant la vanne de réglage **B** et en vissant de nouveau le contre-écrou **A**.

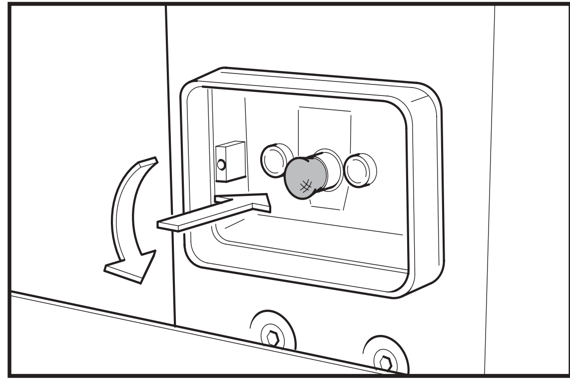




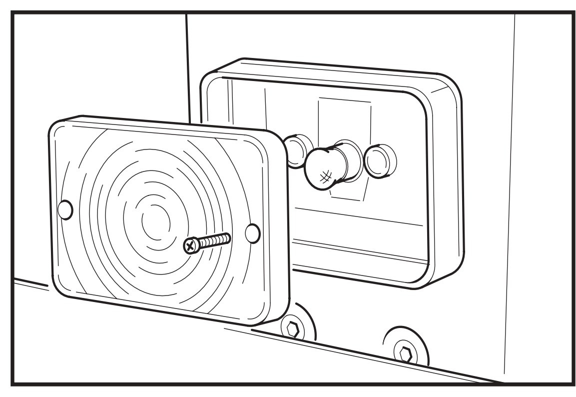
REMPLACEMENT DE LA LAMPE

Pour remplacer la lampe:

– enlever le couvercle transparent;



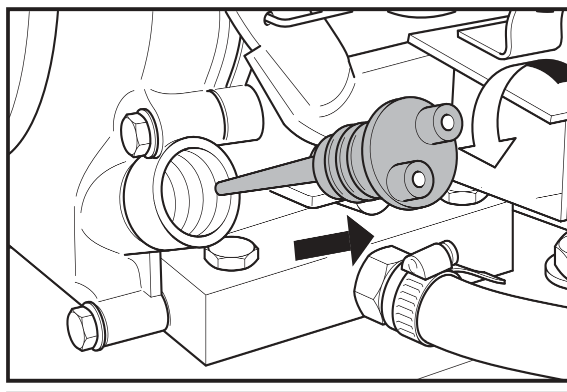
– pousser la lampe et la tourner dans le sens inverse de celui des aiguilles d’une montre pour la enlever;
– remplacer la lampe en contrôlant que la valeur des Volt et Watt soit correcte;



– remonter le couvercle.

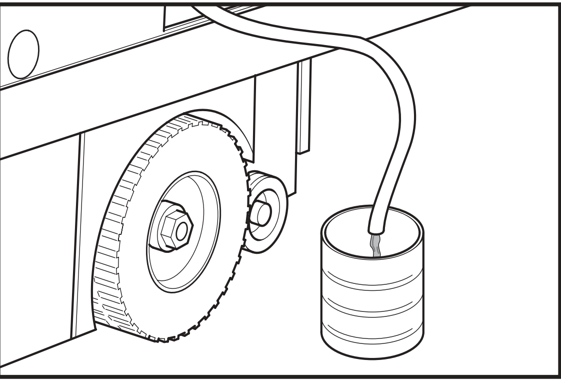
ENTRETIEN DU MOTEUR A ESSENCE

Avant tout il faut consulter attentivement le Manuel d'Utilisation du moteur et son Entretien, ci-joint quelques points pratiques.



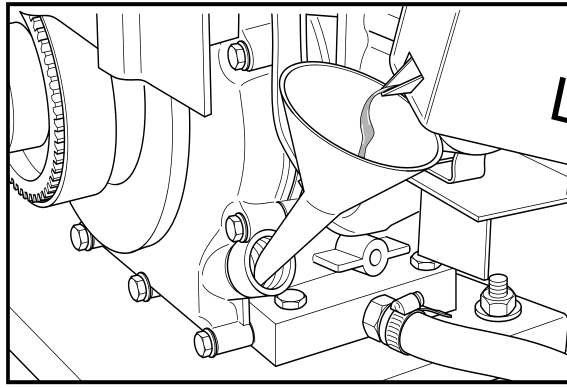
A chaque utilisation contrôler le niveau d’huile du moteur en amployant la barre spéciale.; si on doit effectuer le remplissage à ras bord, employer d’huile indiquée sur le Manuel d’Emploi et Entretien du moteur.

Remarque: l'huile moteur doit être remplacée la première fois après 50 heures de travail ou autrement dans 2 mois.
Les fois successives après 100 heures ou autrement dans 8 mois.

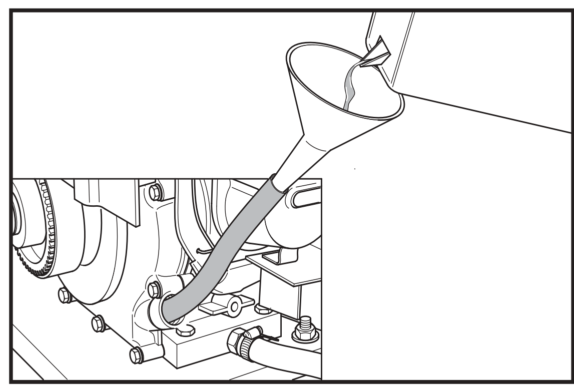


Un dispositif automatique est prévu qui empêche le démarrage du moteur si le niveau d'huile est insuffisant.

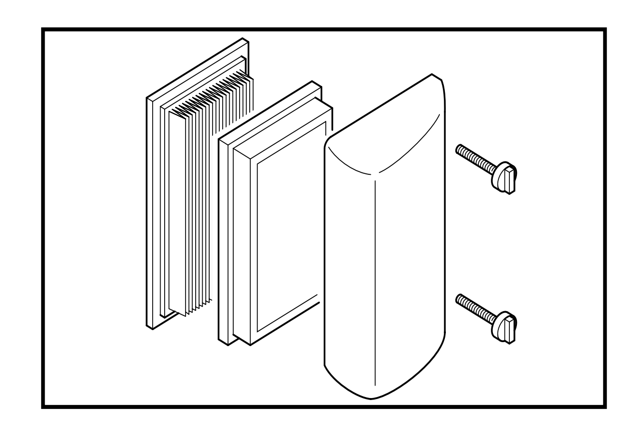
AUCUN TEMOIN LUMINEUX N'EST PREVU POUR CETTE FONCTION DE SECURITE.



La procédure relative au remplacement de l'huile moteur est reportée ci-dessous.



Périodiquement contrôler l'état du filtre à air moteur.



Nettoyer ou remplacer le filtre à air selon les instructions contenues dans le Manuel d'Utilisation du moteur et son Entretien ou lorsqu'il est nécessaire.

Enlever le tableau avant pour accéder au filtre à air.

TABLEAU RECAPITULATIF (entretien version à batterie)

Attention: opérations qui doivent être effectuées avec la machine arrêtée et clé de contact déconnectée.

Toutes les opérations d’entretien ordinaire ou extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par un des centres aprèsvente autorisés.

Remarque: La durée des batteries depend de l’entretien ordinaire (contrôle du niveau et densité de l’électrolyte).
Si la machine est restée arrêtée pour une période de temps prolongée (par exemple de 3 à 4 semaines) on doit recharger les batteries, pour assurer que leur tension ne descend pas sous le 20 Volt. En effet les batteries qui ne sont pas employées se déchargent.

CONTROLER	A LA LIVRAISON	CHAQUE 30/h	CHAQUE 50/h	CHAQUE 100/h	CHAQUE 400/h
Niveau liquide de la batterie et tension	●	● OU TOUTES LES 2 SEMAINES			
Contrôler les brosses (ou brosses de charbon) de tous les moteurs électriques et, si consommées, les remplacer.					●
Tension des courroies	●			●	
Réglage frein	●			●	
Secoueur de filtre			●		
Serrage écrous et vis				●	
Etat d’usure des brosses laterales et centrale			●		
Nettoyage du filtre et tableau			●		
Tenue de la garniture de la boîte à ordures, filtres et volets	●		●		
Nettoyer la chaîne direction en utilisant du gazole ou du solvant				●	

TABLEAU RECAPITULATIF (entretien variante avec moteur à essence)

Attention: opérations qui doivent être effectuées avec la machine arrêtée et clé de contact déconnectée.

Toutes les opérations d’entretien ordinaire ou extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par un des centres après-vente autorisés. Pour n’importe quelle opération d’entretien sur le moteur, il faut consulter son manuel d’instructions.

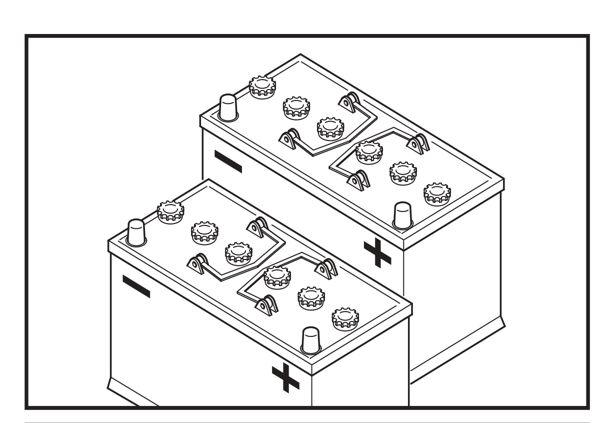
Remarque: La durée des batteries depend de l’entretien ordinaire (contrôle du niveau et densité de l’électrolyte). Si la machine est restée arrêtée pour une période de temps prolongée (par exemple de 3 à 4 semaines) on doit recharger les batteries, pour assurer que leur tension ne descend pas sous le 20 Volt. En effet les batteries qui ne sont pas employées se déchargent.

CONTROLER	A LA LIVRAISON	2 FOIS PAR SEMAINE	CHAQU SEMAINE	CHAQU E 20/h	CHAQU E 50/h	CHAQU E 100/h	CHAQU E 400/h
Niveau liquide de la batterie et tension	●		●				
Nettoyage filtre à air moteur				●			
Nettoyage filtre à panneau					●		
Controllo livello olio motore	1ÈRE FOIS	●					
Remplacement huile moteur				● (+) 1ÈRE FOIS		● **(++)**	
Contrôler les brosses (ou brosses de charbon) de tous les moteurs électriques et, si consommées, les remplacer							●
Tension des courroies						●	
Réglage frein	●					●	
Secoueur de filtre					●		
Serrage écrous et vis						●	
Etat d’usure des brosses laterales et centrale					●		
Tenue de la garniture de la boîte à ordures, filtres et volets	●				●		
Nettoyer la chaîne en utilisant du gazole ou du solvant.						●	

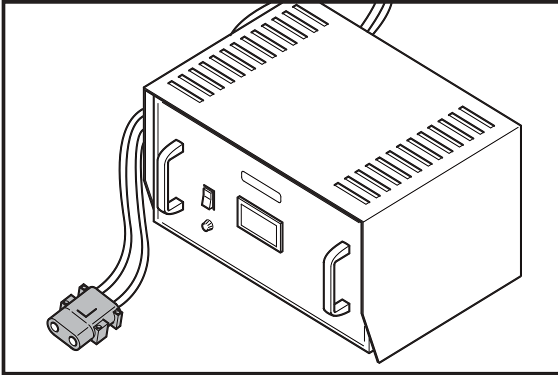
(+) 20 heures ou pas plus de 1 mois.
(++) 100 heures ou pas plus de 8 mois.

ACCESSOIRES OPTIONNELS

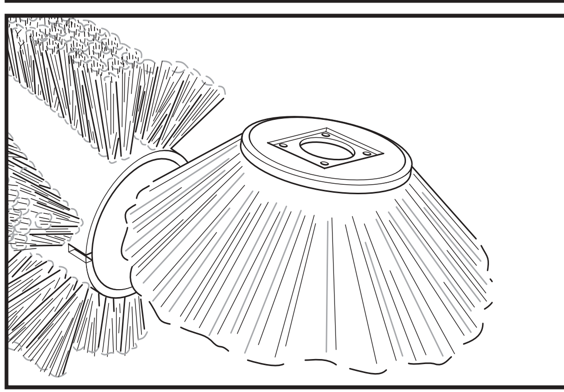
Batteries à haute capacité pour les deux variantes à batterie et à essence.



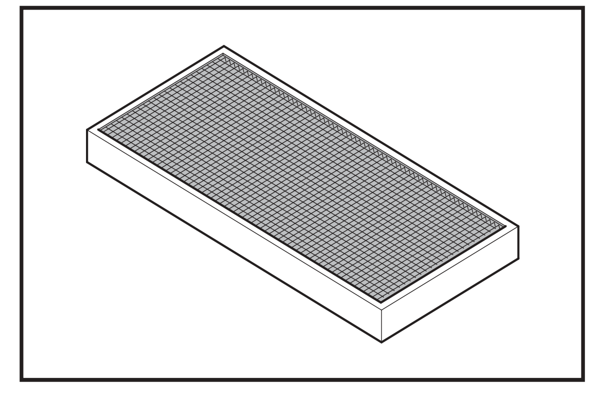
Chargeur de batterie



Différents types de brosses (centrale et laterales) pour différentes installations.

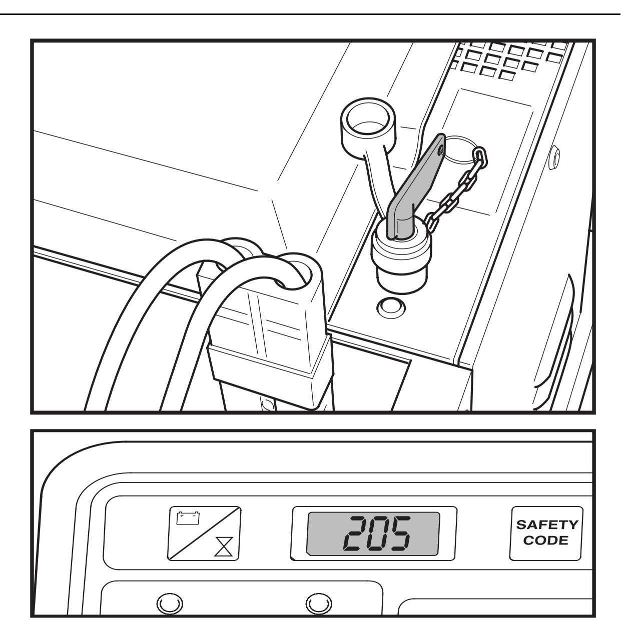


Filtre lessivable en polyester.



Pour de plus amples informations relatives aux dispositifs optionnels prévus, s'adresser au fournisseur de la machine.

FONCTIONS DE SÛRETE ET RECHERCHE DES PANNES



La machine est pourvue de quelques fonctions de sécurité pour l'emploi des deux variantes (avec et sans moteur à essence) qui sont décrites dans les chapitres suivants. On rappelle, par exemple, le blocage des fonctions qui empêche la décharge totale des batteries, ou la possibilité de tourner la clé rouge pour désactiver la fonction de autofreinage dans le cas où on doit pousser la machine.

L'intervention des autres fonctions de sécurité est affiché sur l'écran par des codes spéciaux (voir le tableau suivant) qui permettent d'identifier le mauvais fonctionnement ou de chercher les éventuelles pannes.

CODES DE SECURITE	COMPORTEMENT DE LA MACHINE	DESCRIPTION DE L'ANOMALIE	EVENTUEL INTERVENTION
301	Toutes les fonctions de la machine se bloquent faite exception pour la traction	Surcharge de la température du moteur de traction	- Si vous avez monté une côte peut être normal: laisser refrodir le moteur pour 20 minutes - Vérifier que les freins ne sont pas bloqués - Vérifier que les roues de traction tournent
302	La machine ne se démarre pas ou, si la machine travaille s'arrête	Possible anomalie dans le contrôle de la traction	- Contrôler les brosses en charbon du moteur de traction - Contrôler les câbles qui connectent le moteur de traction à la carte électronique - Si le moteur et les câbles fonctionnent remplacer la carte électronique
305	Les fonctions de la machine se bloquent	Haute température des circuits de contrôle électroniques (95°C)	- Si la température ambiante est très haute, faire refroidir la machine pour 20 minutes. Si l'anomalie continue s'adresser au service après-vente pour le contrôle des moteurs électriques
306	Toutes les fonctions de la machine et la traction se bloquent	Haute température des circuits de contrôle électroniques (105°C)	- Effectuer les mêmes opérations indiquées pour le code 305
307	La machine ne se démarre pas	Séquence clé-accélérateur erronée	- Laisser la pédale d'accélération dans la position au point mort avant de démarrer la machine
308	La machine ne se démarre pas	Interruption d'un câble dans le potentiomètre de la pédale d'accélération	- Vérifier les connexions du potentiomètre de la pédale d'accélération ou l'état du même potentiomètre
333	La machine ne se démarre pas	- Clé rouge, pour la désactivation de l'action de autofreinage, déconnectée (voir la figure en haut) - Possibles anomalies avec les câbles des moteurs électriques du bord (court-circuit ou connexions défectueuses)	- Introduire la clé rouge et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre - Contrôler les câbles des moteurs électriques du bord
800	Afficheur clignotant	Brosse centrale consommée	Remplacer la brosse centrale

SERVICE

AUSTRALIA
Nilfisk-Advance Pty. Ltd.
ACN 003 762 623
Head office: 17 Leeds Street, Rhodes, N. S. W. 2138
Tel.(02) 9736 1244 - Fax (02) 9736 3910
Customer Responce Centre:
Tel.1 800 011 013

BELGIQUE/BELGIË/LUXEMBOURG
Nilfisk-Advance s.a./n.v.
Doornveld/Sphere Business Park
Industrie Asse 3, nr 11- bus 41
1731 Zellik-Asse
Tel.(02) 467.60.50 Fax (02) 463.44.16

CANADA
Nilfisk-Advance Ltd
396 Watline Avenue
Mississauga, Ontario L4Z 1X
Tel.(905) 712-3260 - Fax (905) 712-3255

DANMARK
Nilfisk-Advance Nordic A/S
Myntevej 3, 8900 Randers
Tel.86 42 84 33 - Fax 86 41 19 55

DEUTSCHLAND
Nilfisk-Advance AG
Siemensstraße 25-27
25462 Rellingen
Tel.(04101) 3990 - Fax (04101) 399191
Zentraler Kundenservice / Customer Hotline
Tel.0180 53 56 797

ESPAÑA
Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 -Pl.10
E-08302 Mataró (Barcelona)
Spain
Tel.: 93 741 2400
Fax: 93 757 8020
nilfisk@nilfisk-advance.es
Teléfono nacional de servicio Comercial: 902 200 201
Teléfono nacional de servicio Técnico: 902 300 301
Delegaciones, Distribuidores y Servicio Técnico a domicilio en todas las regiones
de Espagña.

FINLAND/ SUOMI
Oy Tecalemit AB
Hankasuontie 13, 00390 Helsinki
Tel.(89) 547 701- Fax (89) 547 1779

FRANCE
Nilfisk-Advance S.A
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
Tel.(01) 69.59.87.00 Télécopie (01) 69.59.87.01

PORTUGAL
Nilfisk-Advance Lda.
Rua Cândido de Figueiredo, 91-i, 1500-133 LISBOA
Tel.01/7784142-Fax0l/7785613
Porto 02/526766 - Fax 02/520739
Açores 096/628092/3 - Fax 096/628129
Madeira 091/228965 - Fax 091/228796

SCHWEIZ / SUISSE
Nilfisk-Advance AG
Ringstrasse 19, 9533 Kirchberg/Wil
Tel.719 23 52 83 - Fax 719 23 84 44

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
10, Woodlands Loop
Singapore 738388
Tel.(65) 759 9100 - Fax (65) 759 9133

SVERIGE
Nilfisk-Advance AB
Sjöbjörnsvägen 5, 117 67 Stockholm
Tel.085 55 944 00 - Fax 085 55 944 30

TAIWAN
Nilfisk-Advance Ltd
1 F, No.23, Lane 132, Sec. 2
Ta An Road, Taipei
Tel.700 22 68 - Fax 784 08 43

UNITED KINGDOM
Nilfisk-Advance Limited
Newmarket Road
Bury St. Edmunds
Suffolk IP 33 3SR
Tel.(01284) 763163 - Fax (01284) 750562

USA
Nilfisk-Advance Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
Tel. +1763 475 2235 - Fax 1763 473 1764
Nilfisk-Advance of America, Inc.
300 Technology Drive
Malvern, PA 19355
Tel.(610) 647 647-6427

ÖSTERREICH
Nilfisk-Advance GmbH
Vorarlberg Allee 46
1230 Wien
Tel.1616 58 30 - Fax 1616 58 30 40

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd
2001, 20/F HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39 Wo Tong Tsui Street
Kwai Chung, N.T.
Tel.2427 59 51- Fax 2487 5828

IRELAND
Nilfisk-Advance Ltd
28 Sandyford Office Park
Dublin 18
Tel. +353 12943838 - Fax +353 12943845

ITALIA
Nilsk-Advance Italia SP A
Località Novella T erza
26862 Guardamiglio (LO) I
Tel. + 39 (0377) 451124 – Fax + 39 (0377) 51443

JAPAN
Nilfisk-Advance Inc.
3-4-9 Chigasaki Minami
Tsuzuki-Ku Yokohama 224
Tel.045-942-7741- Fax 045-942-6545

MALAYSIA
Mlfisk-Advance Sdn Bhd
Lot 2, 1st. Floor
Lorong I9/1A
46300 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan
Tel.03-7568188/03-7568189/03-7568388-Fax03-7566828

NEDERLAND
Nilfisk-Advance B.V.
Flevolaan 7, Postbus 341
1380 AH Weesp
Tel.0294-462121- Fax 0294-430053

NEW ZEALAND
Nilfisk-Advance Limited
477 Great South Road, Penrose
Auckland
Tel.(09) 525 0092 - Fax (09) 525 6440

NORGE
Nilfisk-Advance AS
Enebakkvn, 119, 0680 Oslo, Postboks 196, Manglerud, 0612 Oslo
Tel.22 08 63 50 - Fax 22 08 63 63
Distriktsrepresentanter over hele landet



Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (Lodi) Italia
www.nilfisk-advance.com
Phone: +39 0377 451124
Fax: +39 0377 51443
Printed in Italy